

Ex Libris pertinet
ad me Joannem
Franciscum
Fantzan
Emiliaci

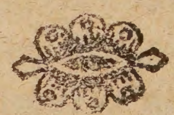
TRAITÉ DES OPERATIONS DE LA CHIRURGIE:

Dans lequel on explique mécaniquement les causes des maladies qui les précédent, fondées sur la structure de la partie ; leurs signes & leurs simptomes : & dans lequel on a introduit plusieurs nouvelles remarques aprés chaque operation, & un Traité des Playes avec la methode de les bien panser.

Augmenté des bandages & appareils à la fin de chaque Operation.

Par JOSEPH DE LA CHARRIERE.

Quatriéme Edition, revûë & corrigée par l'Auteur.



A PARIS,
Chez la V. de DANIEL HORTHEMELS, ruë S. Jacques, au Mécénas.

M. DCC. XXI.
AVEC PRIVILEGE DU ROY.

On trouve dans la même Boutique, un Livre intitulé, Anatomie de la Tête de l'Homme, *du même Auteur.*





A TRES-HAUT, TRES-PUISSANT SEIGNEUR, M^RE JOSEPH DE SALES, MARQUIS DE SALES, COMTE DE THORENC, SEIGNEUR DE RICHEMONT, & autres Lieux.



MONSEIGNEUR,

Ce Livre, que je prens la liberté de vous présenter, renferme des Observations qui pourront être de quelque utilité au public. Il n'attend, pour paroître, que l'honneur de vôtre protection; je vous la demande tres-humblement. Je suis persuadé, MONSEIGNEUR, *qu'il n'y a gueres d'endroits au monde où vôtre Nom ne soit connu. Toute l'Eglise révére la memoire de*

S. François de Sales vôtre grand Oncle: & non seulement la Savoye & toute l'Italie, mais la France & plusieurs autres Nations sçavent que depuis dix-sept generations, l'illustre Famille, dont vous êtes presentement le Chef, a fourni de grands Hommes à l'Eglise & à l'Etat. La fidelité, la prudence & la valeur des Heros de vôtre race ne sont pas inconnuës en France. On sçait que le Seigneur de Sales, vôtre Oncle, d'heureuse mémoire, avoit mérité auprés du Roy Tres-Chrétien, que Sa Majesté lui confiât le Gouvernement de ses Isles dans l'Amerique; & qu'il y est mort en Vice-Roy digne du choix que ce grand Prince avoit fait de sa personne. Mais vous, MONSEIGNEUR, *par combien de rares qualités meritės-vous l'estime que Son Altesse Royale fait de vous! Que d'ardeur pour son service! Avec quel Zele & avec quelle promtitude portez-vous ses Ordres dans les Expeditions les plus difficiles & les plus perilleuses! Que de sagesse dans vôtre con-*

duite ! Que de vertu dans toutes vos actions ! je ne doute point qu'à la faveur d'un Nom aussi éclatant qu'est le vôtre, ce petit Ouvrage ne se fasse connoître. Il se répandra ; & dans tous les lieux où on le lira, il me sera toûjours fort glorieux qu'on sçache que j'ay l'honneur d'être avec un profond respect,

MONSEIGNEUR,

Vôtre tres-humble & tres-obéïssant serviteur,

DE LA CHARRIERE.



TABLE

DES CHAPITRES.

Fin de la Table.

TRAITE'



TRAITÉ DES OPERATIONS DE CHIRURGIE.

CHAPITRE PREMIER.

Des Operations en General.



IL n'y a rien de si utile que la Medecine ; la matiere que je traite en fait la plus belle partie.

Elle nous enseigne la pratique des Operations de la Chirurgie ; elle nous explique les principaux phenomenes de la Pathologie ; elle nous porte à examiner attentivement le sujet sur lequel nous les

pratiquons, & j'ose dire que sans le secours des Operations, la Chirurgie ne seroit jamais parvenuë à ce point de perfection où nous la voyons aujourd'huy ; & que plusieurs belles connoissances qui regardent l'explication des principales maladies, seroient remplies de faits douteux, si celle-ci ne les éclaircissoit par des démonstrations évidentes, & par des raisons que l'experience autorise. C'est une étude qui ne renferme rien qui ne soit digne d'arrêter nos esprits & qui n'engage ceux qui aiment leur profession, d'étaler les avantages que nous en recevons. C'est elle qui rend recommandable l'Artiste, qui réünit avec dexterité les parties divisées, qui divise avec discernement celles qui sont dans leur integrité, qui tire avec adresse les corps étrangers, & qui applique avec art & industrie les ressorts qui manquent à nôtre perfection. Ainsi l'intention qu'il doit avoir est de s'étudier à bien pratiquer ces quatre Operations, à déveloper toutes les difficultez qu'elles renferment, & à bien observer toutes les circonstances qui les precedent, qui les accompagnent & qui les suivent, afin de maintenir les parties dans leur union & dans leur situation naturelle.

Ce seroit ici le lieu de faire l'éloge de la

Chirurgie ; mais outre que le temps ne me l'a pas permis , je n'ai osé l'entreprendre, dans la crainte où j'étois de succomber sous le poids d'une si terrible entreprise , puisque tous les Auteurs qui en ont écrit avant moi , & qui ont vanté son excellence, n'ont jamais pû lui donner des loüanges proportionnées à ses grandes utilitez. Je me suis donc renfermé dans mon sujet , & je puis dire que si les nouveaux Anatomistes qui ont découvert tant de merveilles , en avoient fait une juste application à la Chirurgie , & si les grands praticiens l'avoient enrichie de leurs observations , on y trouveroit des utilitez & des avantages qu'on n'y trouvera jamais , si on ne change ses principes : mais comme la matiere paroît épineuse , nous trouvons peu de personnes qui nous en communiquent leurs idées & leurs recherches particulieres. On ne fait que l'ébaucher & la traiter superficiellement sans l'approfondir : ce qui fait le plus souvent que l'on rejette les fautes de l'art sur la mauvaise disposition des sujets. J'avouë qu'il est très-difficile de rencontrer toûjours juste , parce que la nature varie souvent des mouvemens , & qu'elle opere dans des recoins si cachez , & par des voïes si peu connuës , qu'elle renverse par des coups imprevûs que nous

ne connoiſſons point, toute l'œconomie de nos Operations.

Il ne ſuffit pas d'entreprendre une operation, il faut connoître le ſujet ſur lequel on la doit pratiquer, je veux dire ſon temperament, ſa diſpoſition, & la partie affligée.

J'entens par temperament une certaine diſpoſition de parties qui conſiſte dans l'arrangement des reſſorts qui les composent, & dans la configuration de leurs pores proportionnez à la nature des liqueurs qui paſſent au travers, & de leur mouvement plus ou moins rapide.

La diſpoſition de nos corps regarde le regime de vivre, l'inclination, l'âge, la ſaiſon, l'habitude & les forces; car ſi un malade obſerve un méchant regime de vivre, s'il eſt attenué, denué de force, ou que l'âge ne permette pas de faire l'operation, ou enfin qu'il ait plus de penchant pour ce qui lui eſt contraire & n'insenſible que pour ce qui lui eſt utile, alors le Chirurgien doit ſuſpendre ſon jugement, afin de ne rien hazarder.

Quand à la partie qui ſouffre, l'Operateur en doit connoître la conſtitution naturelle, la connexion, l'action & l'uſage, s'il veut tirer quelques avantages de ſes entrepriſes, & prevenir les ſimptomes qui arrivent dans ces occaſions.

Si l'operation se peut differer, il faut attendre une saison favorable, comme le Printemps ou l'Automne.

Dans le Printemps le sang & les esprits que le froid avoit concentrez, s'exaltent à la surface, & revivifient avec plus de chaleur les parties qui auparavant étoient comme engourdies & inanimées : ils sont dans une fermentation douce, naturelle, & par consequent capable de tous les bons effets qu'on en peut attendre.

Dans l'hiver au contraire le froid resserre les pores, il empêche la transpiration, il change l'œconomie de la circulation & le sang n'a plus cette vivacité capable d'animer nos corps.

Dans l'Automne l'action des sels & des souffres qui avoient pris essor, & qui étoient dans une exaltation continuelle pendant les chaleurs excessives de l'Esté est un peu reprimée : le sang qui avoit acquis une disposition acre & bilieuse par une chaleur immoderée, s'adoucit & calme les effervescences extraordinaires qui excitoient des pertes d'esprit continuelles.

Voilà ce me semble les principales maximes qu'on doit observer avant que d'entrer dans le particulier de chaque operation.

J'aurois pû m'étendre davantage sur le

general des operations : mais comme de si longs discours n'éclaircissent point les difficultez qu'elles renferment, & que dans l'ordre que je me suis proposé de ne rien donner qui ne fût digne de l'attention du Lecteur, j'ai crû que l'on pouvoit fort bien se dispenser de décrire ces ennuyeuses definitions, divisions & subdivisions, qui font le principal ornement de la plûpart des Livres de Chirurgie.

CHAPITRE II.

De la réunion des playes au sujet des Sutures.

COMME dans l'ordre de ce Traité on commence par les Sutures qui ne se pratique qu'à dessein de réunir les parties divisées, nous parlerons d'abord de la réunion : mais pour être informez de la maniere dont elle se fait, nous devons observer deux choses.

La premiere, que la réunion des parties divisées est le seul ouvrage de la nature, qui se sert dans cette occasion de son baume naturel.

La deuxiéme, que toute la science du Chirurgien ne sert de rien pour la réu-

nion ; mais comme il eſt l'imitateur de la nature, il doit pour ſeconder ſes deſſeins, & procurer la réunion des playes, employer trois moyens. Le premier eſt de nettoyer exactement les playes, & les débaraſſer de tous les corps étrangers. Le deuxiéme, d'en approcher les lévres ; & le troiſiéme, de les maintenir dans cette ſituation. Un Chirurgien pour ſatisfaire à ces trois intentions, & pour procurer la réunion des playes, doit être informé de la ſtructure des parties, & de la nature du ſuc nourricier qui ſert à les entretenir.

Touchant le premier point, il eſt important de ſçavoir que toutes les parties de nôtre corps ne ſont qu'un aſſemblage de fibres, de veſſicules & de vaiſſeaux : mais parce que le different arrangement qu'ils gardent, diſpoſe dans chacune en particulier des eſpaces & des pores differemment figurez, il faut neceſſairement que les particules nourricieres du ſang ſe moulent & s'arangent diverſement, ſuivant que la configuration des pores & des conduits qu'elles enfilent eſt differente.

A l'égard du ſuc nourricier, il faut penſer que le ſang, qui en eſt la matiere commune, contient une liqueur homogene ; & quoiqu'il paroiſſe à nos yeux ſous la forme de deux ſubſtances, il eſt nean-

moins conſtant que nôtre corps ſe nourrit de la partie blanche , & non point de la rouge , ſi nous concevons que cette partie blanche eſt douce , balſamique , gluante & viſqueuſe , qui ſont toutes les conditions requiſes & neceſſaires pour leur entretien : d'où l'on peut conclure que c'eſt le baume & le veritable ciment de toutes les réunions qui ſe font dans la nature.

Il ſeroit aſſez difficile de comprendre comment ce ſuc nourricier , dont la ſubſtance eſt homogene , peut être employé à l'entretien d'un grand nombre de parties differentes , ſi par ce que nous venons de dire de leur ſtructure , nous ne concevions que ce ſuc , tout indifferent qu'il eſt , peut aiſément devenir chair , artére , membranes , os , tendon, cartilage,&c. ſuivant qu'il eſt modifié en paſſant par les canaux inſenſibles , qu'il faut regarder comme autant de petites filiéres où il ſe moule , & ſe figure differemment , ſuivant la differente configuration de leur poroſitez : de même que les parties de la ſéve , qui ſont confonduës & comme indeterminées dans le ſein de la terre, prennent une forme & une figure déterminée , en paſſant par les differens pores des fibres qui compoſent les plantes , comme ronde , pointuë , quar-

rée, &c. Cette diversité de figures fait que ces parties sont capables de produire des effets tous differens, tant dans les plantes que dans les animaux.

Cela supposé & bien entendu, je dis que la science du Chirurgien, soit dans la réunion, soit dans les pertes de substance, soit enfin dans quelque occasion que ce puisse être, ne sert qu'à rectifier cette séve par la voye des remedes generaux, lorsqu'elle est corrompuë; & les topiques ont la vertu de conserver la pureté naturelle du suc nourricier, que les arteres portent à la partie blessée, & la défendre en même temps des impressions de l'air. Ainsi les vulneraires, les sarcotiques, les carminatifs, & les astringens dont les Chirurgiens se servent dans le commencement, le progrez, l'état & la fin des playes, produisent tels effets, comme je prouverai en expliquant leur action.

Les vulneraires sont ordinairement chargez de parties huileuses & salines, ce qui produit deux bons effets; le premier est que les parties huileuses s'unissent & s'ajustent facilement aux parties visqueuses & nourricieres du sang, & font ensemble une espece d'enduit, qui resiste contre les puissantes attaques de l'air, qui est le grand ennemi des playes. Le deuxié-

me eſt que les particules ſalines diviſent, tranchent & attenuent les parties qui ont le plus de diſpoſition à s'alterer, & les entraînent avec elles dans la ſupuration.

Les ſarcotiques & carminatifs, qui ne different que du plus ou du moins, doivent toûjours abonder en ſouffres ſalins très-ſubtils, & en alkali fixes & deſſicatifs. Les ſouffres ſalins les plus éterez, ſubtiliſent & purifient les parties nourricieres, & les maintiennent dans leur mouvement naturel, & par conſequent dans leur état de bonté, tandis que les alkali fixes & les autres parties deſſicatives retiennent & repouſſent par leur vertu cauſtique les parties les plus aigres & les plus malignes, capables de produire un méchant pus, & d'engendrer des chairs fougueuſes, qui prennent le plus ſouvent la forme de cul de poule : les parties aigres les plus exaltées étant abſorbées, les chairs ſe maintiennent unies, fermes & vermeilles.

Au ſujet des remedes aſtringens, il eſt à propos de rendre raiſon pourquoi les cicatrices ſont ordinairement ſi difformes; cela dépend preſque toûjours du Chirurgien, ſoit qu'il n'ait pas aſſez de dexterité pour faire enſorte que les fibres répondent les uns aux autres, ſoit qu'il comprime trop rudement la playe en cherchant les

corps étrangers, & qu'il en affaisse les fibres, dont les unes tendent en haut, & les autres en bas, s'entrecroisant de maniere que les deux bords des levres de la playe ne peuvent jamais être à niveau; soit enfin qu'il se serve des remedes trop astringens, tout cela contribuë à rendre les cicatrices defectueuses: mais particulierement les remedes trop stiptiques, à cause qu'il sont remplies de parties alkalines fixes, & alkalines vitrioliques: les fixes bouchent les pores, & les vitrioliques les brûlent, les cauterisent, & en emportent même de la substance. Voilà en general l'idée qu'on doit avoir de l'effet de tous ces remedes.

Je passe à la réunion du tendon, que les anciens & la plûpart des modernes avoient abandonnée, & qu'on auroit negligée à leur imitation, si feu Monsieur Bienaise, à qui nous en avons l'obligation, ne l'avoit renouvellée.

En effet, il n'y a non plus de danger à pratiquer la suture du tendon que celle d'une simple playe, si nous considerons que la liqueur qui coule dans ses canaux, n'est pas differente de celle qui se passe dans le ventre du muscle. Pourquoi ne veut-on pas que le tendon coupé se réunisse aussi-bien que le muscle? Puisque ce mê-

me ſuc ruiſſelle dans les os pour leur ſervir de nourriture, & que c'eſt le veritable lien & le veritable ciment qui les réunit lorſqu'ils ſont rompus ; pourquoi ne veut-on pas qu'il produiſe le même effet à l'égard des tendons qui leur ſont continus ? N'obſervons-nous pas même dans les plantes, lorſque l'on ente une greffe ſur un ſauvageon, que la ſeve paſſe des poroſitez des fibres ligneuſes du ſauvageon à celles de la greffe ; que ſes parties ſalines & gluantes s'arrêtent & ſe figent à chaque circuit, à l'endroit de leur aſſemblage, tant par le mouvement & l'action de la matiere ſubtile & eterée, que par l'impreſſion de l'air exterieur, & forment un cal ſemblable à celui qui s'engendre aux os rompus : Ainſi mettant ſix greffes de differente eſpece ſur un même ſauvageon, on aura le plaiſir de lui voir porter des fruits d'autant de differentes eſpeces : ce qui ne ſçauroit s'expliquer ſans dire que les ſucs qui paſſent par les racines & par le tronc du ſauvageon n'ont point encore de figure déterminée ; mais qu'ils en reçoivent en paſſant par les pores de chaque greffe. C'eſt une experience que je rapporte en paſſant, parce qu'elle fortifie le ſyſtéme que j'ai établi touchant la réunion.

Quand à l'inegalité qui reste à l'endroit de l'assemblage après la formation du cal, il n'est pas difficile de concevoir que cela provient de la trop grande abondance des sels qui s'exaltent à la surface, où ils sont retenus & figez par l'action de l'air exterieur, comme nous avons fait remarquer ci-devant.

Ayant expliqué les principales difficultez qui regardent la réunion, voici comme je conçois qu'elle se fait.

Après que le Chirurgien a debarassé la playe de tous les grumeaux de sang & de tous les autres corps étrangers qui s'y rencontrent, qu'il en a approché exactement les lévres, & qu'il a tâché d'apporter tous les soins necessaires pour les maintenir dans cette situation, je dis que les molecules du sang, toutes indifferentes & indeterminées qu'elles sont, passant & repassant d'une des lévres de la playe à l'autre par des tuyaux que je regarde comme autant de petites filieres, s'y moulent & s'y figurent diversement, suivant la configuration de leurs pores. Il arrive que par ces differentes allées & venuës les parties les plus gluantes, les plus nourricieres & & les plus balsamiques que la chaleur épaissit & endurcit, se dégageant des autres, s'arrangent & s'accrochent à

l'embouchure des petits tuyaux, & forment pour ainsi dire un million de petites chaînes tenduës horisontalement d'une lévre de la plaïe à l'autre, pour les lier & les joindre très exactement ensemble. C'est ainsi que j'expliquerai toûjours la réunion, la vegetation des parties, & le progrez des playes, dont les pertes sont considerables. Je passe à l'examen des sutures & aux circonstances qui en dépendent.

CHAPITRE III.

Des Sutures.

LEs Anciens ont établi deux sortes de sutures, les unes à points separez, qu'ils ont appellées incarnatives, & les autres à points continus, nommées restrinctives. Ils ont encore parlé d'une espece de suture conservative, qu'ils pratiquoient dans les grandes playes pour éviter les difformitez

L'entrecoupée, l'emplumée ou l'enchevillée, l'entortillée, l'agraffée, & la suture seche, sont les cinq especes de sutures incarnatives.

Celles du Pelletier, du Cordonnier, du

Coûturier, du dehors au dedans, & du dedans au dehors, & celle de Celſe qui ſe fait en croix, ſont les cinq eſpeces de ſutures que l'antiquité nous a décrites ſous le nom de reſtrinctives du ſang Mais ſans m'arrêter à vous décrire la maniere dont ou pratiquoit ces dernieres, qui ſont abſolument inutiles, je paſſe à celles qui ſont en uſage; ſçavoir l entrecoupée & l'entortillée : celle-ci ſe pratique au bec de liévre, & l'entrecoupée à toutes les autres eſpeces.

Ce n'eſt pas aſſez de vous entretenir des ſutures, je ſuis obligé de faire remarquer toutes les circonſtances, qui les accompagnent, après que j'aurai donné une idée la plus juſte qu'il me ſera poſſible, des playes où elles conviennent, & de celles où elles ne conviennent point.

Les playes où l'on pratique ordinairement les ſutures ſont angulaires, tranſverſes, obliques : en un mot, où le bandage ne peut faire la réunion.

Celles où on rejette la ſuture, ſont les playes alterées de l'air. Je vais propoſer mes conjectures au ſujet de ſon action maligne ſur les playes découvertes.

Je dis que l'air eſt une matiere fluide & tranſparente, remplie de nitres ſalins, dont les parties ſont branchuës & irregu-

lieres ; cela ſuppoſé, il eſt facile de tirer quelques conſequences touchant la maniere qu'il communique ſes méchantes qualitez aux playes, & comme il eſt capable d'alterer la nature du ſang : ce qu'il n'eſt pas mal aiſé de concevoir, ſi nous faiſons reflexion qu'il roüille non ſeulement le fer & le cuivre, mais auſſi qu'il corrompt les corps mêmes les plus ſolides.

Je conſidere l'humidité de l'air & le nitre dont il eſt chargé, comme deux agens qui ont la force de conſumer & de détruire la portion la plus onctueuſe du ſuc nourricier des parties : de ſorte que l'huile du ſang, qui eſt le veritable baume dont la nature ſe ſert pour réunir les playes, & entretenir les vaiſſeaux ſouples, ſe trouvant diſſipée par l'humidité de l'air, & l'action des ſels nitreux qui y ſont répandus, les fibres ſe deſſechent, & leur pores ſe retreſſiſſent, ce qui occaſionne de très-frequentes & dangereuſes obſtructions. Les ſels ayant pris le deſſus, & s'étant unis avec ceux qui reſultent de la conſumation des particules oleagineuſes qui leur ſervoient de vehicule, ſe changent en une matiére vitriolique & arcenicale qui ronge, qui déchire, qui coupe & qui cauteriſe les vaiſ-

ſeaux

ſeaux. Il reſulte de ce mélange & de ce changement une eſpece de vert-de-gris à peu près de même que nous en remarquons ſur le cuivre après l'action de ce puiſſant ennemi des corps ; de maniere que ſi on ne garantit les playes de ſes ravages, il arrive que l'obſtruction & l'inflammation s'augmentent de plus en plus, ce qui occaſionne la fiévre, & donne lieu à la gangrene d'attaquer la partie.

Les ſutures ne conviennent pas aux playes contuſes, parce qu'il y a du ſang extravaſé entre les fibres & les veſſicules qui doit neceſſairement ſe convertir en pus. Il n'eſt pas beſoin d'autre indication pour nous marquer qu'il faut neceſſairement lui donner iſſuë par la voye de la ſupuration, & que la ſuture ſeroit par conſequent très-dangereuſe.

Je dis auſſi qu'on ne pratique point la ſuture aux playes où il y a une grande deperdition de ſubſtance, comme ſont celles qui ſont faites par toutes ſortes d'armes à feu, ni à toutes les playes où le Chirurgien ne ſçauroit approcher les lévres.

La ſuture ne ſe fait point aux morſures des animaux venimeux. Il eſt hors de doute que leur venin irrite d'abord les eſprits, qu'il ſe porte au cerveau, & qu'il infecte

toute la maſſe du ſang, à quoi il faut remedier au plûtôt par le ſecours des cardiaques & des corroboratifs, après avoir appliqué ſur la playe les reſolutifs les plus violens, comme la theriaque diſſoute dans l'eſprit de vin, & autres remedes de cette nature.

On la rejette encore aux grandes inflammations : cela ne ſouffre aucune difficulté, d'autant que l'obſtruction precede toûjours l'inflammation, & qu'il faut neceſſairement que la matiére qui eſt arrêtée & hors de ſes vaiſſeaux s'évacuë.

Elle n'a point d'uſage où il y a des vaiſſeaux conſiderables ouverts, parce que le ſang qui en ſort, les ligatures qu'on eſt obligé de faire, & les remedes aſtringeans qu'on y applique, ſont des corps étrangers qui s'oppoſent à la réunion.

On doit auſſi les éviter aux playes de la poitrine, tant ſuperficielles que profondes, à cauſe de ſes frequents mouvemens contraires à la réunion. Car la poitrine étant obligée de ſe dilater & ſe reſſerrer, les muſcles & la peau faiſant effort, & tendant à élever & à dilater la poitrine, ſe déchireroient à cauſe de la reſiſtance de la ſuture : ce qui exciteroit l'inflammation, la douleur, & la difficulté de reſpirer.

Enfin les Anciens ont ajoûté qu'il ne falloit pas s'en ſervir aux endroits où les os ſont découverts, à cauſe de l'exfoliation : mais comme il n'y a rien qui altere tant le tiſſu des os, & qui facilite plus promtement l'exfoliation, que l'attouchement de l'air, il ne faut pas heſiter de les mettre à couvert par le moyen de la ſuture, avec neanmoins cette circonſtance, qui eſt d'avoir égard aux contuſions & aux fractures qui arrivent le plus ſouvent aux os. Toutefois de quelque maniere que ce ſoit, on ne riſque rien, vû que ſi les accidens étoient preſſans on n'auroit qu'à couper le fil : de ſorte qu'on peut ſans danger faire la ſuture aux playes de tête, qui penetrent juſqu'aux os, à moins qu'elles ne fuſſent dans la partie anterieure du coronal, ou derriere la tête, & qu'elles décriviſſent une ligne droite : alors il faudroit ſe ſervir du bandage uniſſant. Cela connu & expliqué, il faut preſentement parler des circonſtances qui accompagnent les ſutures que nous devons pratiquer. Elles conſiſtent à choiſir des aiguilles proportionnées à la nature de la playe : c'eſt-à-dire, que ſi elle eſt grande & profonde, on ſe doit ſervir d'une aiguille courbe, plate & bien tranchante, le fil doit être double ou ſimple

ſuivant l'effort auquel il doit reſiſter. Dans toutes ſortes de playes les doigts ſont plus commodes que la canulle.

Ayant pris toutes ces precautions & debarraſſé la playe de tous les corps étrangers, un ſerviteur en doit approcher les lévres, & le Chirurgien avec une éguille enfilée d'un fil ciré les percera en droite ligne du dehors au dedans, & du dedans au dehors, faiſant autant de points qu'il eſt neceſſaire. On doit percer aſſez avant dans les chairs, parce qu'on pourroit, faute de penetrer, laiſſer de l'eſpace au fond de la playe, où il ſe répandroit du ſang qui empêcheroit la réunion.

Je ne ſuis pas de l'opinion de ceux qui recommandent dans la pratique des ſutures d'anticiper davantage ſur la lévre ſuperieure, que ſur l'inferieure; parce que, diſent-ils, la force d'un muſcle eſt beaucoup plus conſiderable vers ſon origine que vers ſon inſertion. Mais ils ne conſiderent pas dans l'action ſenſible d'un muſcle, que lorſque le tendon de l'origine obéit & ſe relâche, celui de l'inſertion eſt fortement tendu & bandé, & beaucoup plus ſujet à ſe rompre, ſi d'ailleurs il ſouffre quelques divulſions: d'où je conclus que ſi l'on avoit à prendre plus d'une lévre d'une playe que nous ſuppoſons être dans

le ventre du muſcle , que de l'autre , il vaudroit beaucoup mieux anticiper ſur celle qui regarde l'inſertion. Mais ſans m'arrêter à une choſe de ſi petite conſequence, je dis qu'il n'eſt pas neceſſaire d'intereſſer plus un côté que l'autre.

Enfin tous les fils étant paſſez, on commence à noüer celui du milieu. On fait d'abord un nœud ſimple du côté le plus ferme, & que la matiére a moins de penchant : ſur ce nœud on applique une petite compreſſe de linge, au-deſſus de laquelle on fait un autre nœud ſimple, que je crois plus utile que le nœud du Chirurgien, qui conſiſte à paſſer deux fois le fil par le même nœud ; parce que s'il arrivoit quelques accidens, il ſeroit plus aiſé à dénoüer. On en fait un coulant ; & ainſi des autres.

Si les playes ſont ſuperficielles, on ſe ſert d'une aiguille droite , du fil ſimple, & des doigts, obſervant toûjours les mêmes circonſtances dont nous venons de parler. On préfere le fil à la ſoye, parce qu'elle coupe la chair.

Si la playe n'a qu'un angle , on commence par l'angle : ſi elle en a deux , on commence par la partie la plus ſolide : ſi elle en a trois ou quatre , on commence toûjours par les angles : les petites com-

presses, les plumasseaux. Les baumes & les bandes sont du genie de chaque Chirurgien. Si l'on applique quelque amplâtre, il faut mettre de petites compresses sur les nœuds, de peur de les emporter lorsqu'on enleve l'apareil.

S'il arrive quelque accident facheux, on lâche les nœuds sans aucune violence, d'une maniere à les pouvoir serrer, après que les accidens sont cessez Mais s'il arrivoit une inflammation considerable, qu'on fût contraint de les couper, on introduiroit une sonde par dessous, au-dessus de laquelle on couperoit le fil. C'est ainsi qu'on s'y prend lorsqu'on s'apperçoit que la réunion est faite, & qu'il ne s'agit plus que de défaire la suture avec adresse. Alors on appuye le doigt auprès du nœud, & on tire doucement le fil, crainte de renouveller la playe.

Voilà les principales circonstances qu'on doit observer en pratiquant la suture entrecoupée. Quoique l'enchevillée me paroisse absolument inutile, je ne laisserai pas de la décrire : elle ne differe de celle dont nous venons de parler, que de la maniere de disposer le fil. On la met ordinairement en usage aux playes profondes qui arrivent aux grands muscles fessiers, & à ceux des cuisses.

Le Chirurgien prend une aiguille courbe, garnie d'un fil ciré, dont les deux extrémitez doivent passer ensemble par le trou de l'aiguille, afin qu'il reste une ance. Après l'avoir fait passer au travers des chairs, on en dispose ainsi deux ou trois suivant la longueur de la playe, dans lesquelles on introduit des chevilles garnies de linges, ou des tentes de linge bien fermes, qui doivent être rangées le long des bords de ces lévres, qui ont été rapprochées par un serviteur, qui les assujettit, pendant que le Chirurgien fait des nœuds sur les chevilles, comme il a été dit, excepté qu'on n'y met point de compresse.

Il y a encore une espece de suture emplumée, où l'on peut couper le fil, & faire des nœuds de tous côtez.

La suture entortillée ne se fait ordinairement qu'au bec de liévre. Je la décrirai dans l'operation.

Quelques uns mettent la suture seiche au rang de celles qui sont en usage : mais outre que cette suture n'est propre que pour les playes de la peau, je la trouve inutile, non seulement parce que l'humidité la relâche, mais aussi parce qu'elle n'est pas capable d'une exacte réunion : neanmoins ceux qui s'en voudront servir,

prendront deux morceaux de toile neuve avec leur lisiere, coupez à plusieurs angles, plus ou moins, suivant l'étenduë de la playe, à l'extremité desquels on attache de petits rubans de fil. On trempe ces morceaux de toile dans la colle forte, les appliquant de maniere que les angles soient éloignez des bords de la playe environ d'un demi-travers de doigt, afin d'avoir la facilité de les réunir plus commodement.

CHAPITRE IV.

De la Suture du tendon.

POUR finir les sutures, il me reste encore à faire observer comme on pratique celle du tendon; mais avant de commencer, il est necessaire d'expliquer les simptomes qui accompagnent ordinairement ces blessures. Dans ces sortes d'inconveniens le tendon est entierement coupé, ou en partie. S'il est entierement coupé, alors les accidens n'en sont pas si fâcheux, parce qu'il ne souffre ni tention, ni enflure, ni fluxion; il se retire dans les chairs en se gonflant. Mais s'il n'est coupé qu'en partie, les simptomes en sont

ſont très-dangereux, parce que les fibres qui reſtent n'étant plus fortifiées par celles qui ſont diviſées, doivent neceſſairement ſe rompre & ſe déchirer dans la contraction ſenſible du muſcle, ou du moins ſouffrir des tentions ſi violentes qu'il ſurvient peu de tems après de cruels accidens : outre que le ſang répandu dans l'intervalle des fibres ſe fermente, les particules ſalines agiſſant ſur les fibres tendineuſes les diviſent, d'où il s'enſuit douleur aiguë, convulſion, défaillance, vomiſſement, diharrée, fiévre, aſſoupiſſement, & ſouvent la gangrene, ſi on ne coupe au plûtôt le reſte du tendon.

La douleur n'eſt excitée que par la divulſion continuelle des petites fibres inſenſibles ; ainſi celle que l'on reſſent quelque temps après un coup d'épée, ne provient pas de cette premiere diviſion, mais de celles qui ſe font actuellement par l'action des humeurs aigres & extravaſées : de ſorte que toutes les fois que l'animal reſſent de la douleur, il ſe fait des diviſions, à l'occaſion deſquelles l'ame qui veille & qui s'intereſſe à la conſervation des parties de nôtre corps, eſt affligée.

Ces humeurs acres venant à ſecoüer vivement ces petits filets de nerfs, determinent les eſprits à couler irreguliere-

ment dans les muſcles, ce qui excite la convulſion.

Les eſprits étant en déroute ; au lieu d'accourir dans les fibres du cœur, & d'en regler les mouvemens, ils ſe portent en deſordre, tantôt dans une partie & tantôt dans une autre : le cœur étant ainſi privé de l'influence des eſprits qui ſont les veritables inſtrumens de ſes mouvemens ordinaires, & n'étant plus capable de contraction, le cours du ſang doit être ſuſpendu pour quelques momens. De là vient la défaillance.

Mais auſſi tôt qu'ils reprennent leur cours, ils redoublent leur action, & s'élancent avec tant de precipitation dans les fibres charnuës de l'eſtomach, à cauſe du commerce familier, & du conſentement mutuel qu'il y a entre les nerfs cardiaques & les nerfs ſtomachiques, qu'ils l'obligent à ſe décharger de tout ce qu'il contient. En quoi conſiſte le vomiſſement.

Le ventricule par ſes contractions puiſſantes & réiterées, preſſe tellement la veſicule du fiel & les canaux biliaires & pancreatiques qui ſont au voiſinage, qu'il exprime la bile & le ſuc pancreatique de toutes parts dans la cavité des inteſtins : ce qui occaſionne auſſi-tôt la dihartée.

Ces deux liqueurs étant ainſi exprimées de leur réſervoir ſans y avoir reçû toutes les preparations & alterations qui leur ſont neceſſaires, ne manquent pas d'aigrir le chile avec lequel elles ſe mêlent dans la cavité des inteſtins, & lui ſervir de levain & de ferment pour le corrompre & produire la fiévre.

Le ſang étant en fermentation monte au cerveau avec tant d'impetuoſité, que les ſinus de la baſe du crane qui reçoivent tout le reſidu du ſang de la tête inrieure, ne ſçauroient décharger dans les jugulaires à proportion autant de ſang que les arteres en fourniſſent, à cauſe de la lenteur de la circulation du ſang dans ces ſinus : de ſorte que les nerfs qui ſortent de la baſe du crane pour ſe diſtribuer aux organes des ſens, ſe trouvent un peu comprimez par le poids du ſang qui eſt au-deſſus; ce qui fait que la tête s'appeſanti, & que les ſens ne reçoivent pas l'impreſſion des objets avec la même facilité qu'auparavant, à cauſe de l'obſtacle que les eſprits trouvent à leur paſſage.

Pour aller au devant de tous ces accidens, il n'y a qu'à couper le reſte du tendon, ſi la plus grande partie eſt détruite; mais ſi la perte des fibres n'eſt pas ſi con-

ſiderables & que les accidens ne ſoient pas ſi preſſans, il ne faut pas l'entreprendre temerairement. Si on fait l'operation, il faut recoudre le tendon avant que de le couper, parce qu'il ſe retire dans les chairs.

Si l'extremité du tendon étoit ſi retirée qu'on ne la pût réunir avec l'autre par le moyen des pincettes, il ſeroit neceſſaire d'en amollir legerement les fibres avec des huiles tirées ſans feu, comme celles d'amandes douces, d'œuf ou de cire, leſquelles ſont propres pour relâcher les fibres, & en faciliter la réunion. Si elles ſont tirées ſans feu, la chaleur n'en diſſipe pas ſitôt la viſcoſité qui eſt le veritable glu qui les joint enſemble : outre qu'elles ſont plus capables de temperer l'acide du ſang, & d'appaiſer la douleur.

Les tendons étant adoucis, il faut les recoudre ſi l'on peut ; & comme ils ſont conſtruits de petites fibres, on anticipe un demi-travers de doigt ſur le corps du tendon, afin que la ſuture reſiſte davantage aux mouvemens de la partie & à l'écoulement des matieres. Si le tendon n'eſt pas aſſez découvert, on doit tâcher de faire la ſuture ſans le décharner, parce que les chairs le garantiſſent de toutes les alterations qui lui pourroient ſurvenir.

Après que le Chirurgien a mis la partie dans une ſituation commode, un ſerviteur aſſujettit une extremité du tendon avec des pincettes, tandis que le Chirurgien de ſa main gauche tient l'autre, & d'une aiguille droite enfilée d'un fil double ciré, à l'extremité duquel on fait un nœud, les perce du dehors au dedans, & du dedans au dehors, faiſant paſſer les deux extremitez l'une ſur l'autre. Alors on ôte l'aiguille, & on prend une petite compreſſe de linge percée en deux endroits pour paſſer les deux extremitez du fil & faire un nœud ſimple, au deſſus duquel on applique une autre petite compreſſe que l'on affermit par le nœud du Chirurgien & le nœud coulant. Il faut remarquer que ces petites compreſſes doivent être trempées dans quelque liqueur ſpiritueuſe, ou dans quelque baume, & que l'on doit appliquer de la cire ſur le nœud au lieu de charpi.

La ſuture faite, on l'humecte d'huile & d'eſprit de vin le premier jour. On ſe ſert les jours ſuivans du baume fait avec la therebentine, la teinture d'aloës dans l'eſprit de vin & celle de fleurs d'hypericum. On doit rejetter l'uſage des huiles & des graiſſes, parce qu'elles pourriſſent les tendons. Dans le commencement l'uſage des cataplâmes

faits avec le vin, les quatre farines, le jaune d'œuf & le miel est très-propre. Il faut observer qu'aussi-tôt que la supuration se fait, c'est une marque évidente que le tendon commence à se réunir. La plûpart des bons praticiens recommandent dans les longues supurations de se servir des esprits sur les tendons découverts, & de l'emplâtre d'André de la Croix.

Après qu'on a pensé la playe, on affermit tout l'apareil avec une bande roulée à un globe, c'est-à-dire par un seul bout. Pour cela on fait de petits doloires, en maniere de rampe, c'est-à-dire, qu'on tourne la bande au tour de la partie ; de sorte que les premiers tours de bande ne soient pas entierement cachez sous les seconds, mais qu'il en paroisse plus ou moins, selon que l'on veut que la bande soit plus ou moins serrée.

Après qu'on a appliqué l'apareil il faut assujettir la partie, de sorte qu'elle ne puisse faire de mouvemens, de peur que les bouts du tendon ne se separent.

Si l'on a, par exemple, réuni les tendons du poignet ; il faut moüiller un carton pour l'amolir, lui donner à peu près la figure du derriere de la main, & d'une petite partie du bras, & l'affermir avec

une bande qu'on roulera tout au tour du carton. Le carton en ſe deſſechant deviendra fort dur, & empêchera le mouvement de la main. On prendra les mêmes precautions pour les autres parties auſquelles on aura fait la ſuture du tendon.

CHAPITRE V.

Du bec de liévre.

SI les ſutures ont quelque utilité dans la pratique des operations, c'eſt ſans doute dans la réunion du bec de liévre; il eſt ainſi nommé à cauſe que cet animal a naturellement la lévre ſuperieure fenduë. Cette maladie défectueuſe vient tantôt d'une imparfaite conformation, & tantôt par accident, comme par quelques coups, chutes & autres ſemblables inconveniens. Alors ſi on en neglige la réunion, il eſt à craindre que les bords deviennent caleux, & qu'il ſe forme dans la ſuite un veritable bec de liévre.

C'eſt le plus ſouvent une difformité hereditaire que nous gardons pendant toute nôtre vie, à moins que nous ne voulions

patiemment souffrir l'operation. Quoiqu'il en soit, je dis que sa guerison ne peut s'accomplir que par le moyen de la suture. S'il y avoit une grande deperdition de substance, il ne faudroit point hazarder l'operation, parce que la peau se trouveroit tellement tenduë, qu'il seroit très-difficile de bien articuler certains mots, & de faire avec facilité tous les autres mouvemens dont cette partie est capable. Quand cette difformité arrive à la lévre inferieure, elle est bien plus difficile à guerir, à cause que les dépôts sont plus frequens, & qu'elle est toûjours abreuvée d'une quantité de serositez.

On fait rarement cette operation aux enfans, à cause de leurs cris continuels, aux vieillards, aux scorbutiques, aux verolez, aux femmes qui ne sont point reglées, & dans plusieurs autres sujets indisposez, dont le sang n'est qu'une masse sereuse, acre & corrosive, qui a perdu toute sa consistance & son onctuosité. On doit avoir égard à quelques-unes de ces circonstances en pratiquant toutes les autres especes de sutures Mais on entreprend hardiment la réunion du bec de liévre aux personnes d'un âge un peu avancé, qui n'ont d'ailleurs aucune incommodité, & qui veulent bien supporter la douleur.

Pour la faire avec methode, il faut couper le petit filet qui attache la lévre superieure à la gencive, afin d'avoir la liberté d'embrasser avec son instrument toute l'étenduë du bec de liévre. C'est une espece de pincette avec laquelle on engage la lévre vers le coin de la bouche, & la faisant glisser jusqu'aux extremitez de la playe, on l'assure & on l'affermit avec l'anneau pour avoir la liberté de rafraîchir & de couper adroitement la superficie. Ensuite on débride la partie superieure, de crainte qu'il n'y reste une petite tumeur qui seroit aussi désagreable que la difformité même. Si bien qu'après que les deux lévres de la playe sont exactement approchées, & qu'elles sont à niveau, tandis qu'un serviteur pousse avec ses mains les jouës du malade en devant, on passe d'une lévre à l'autre à une ligne de distance des bords de la playe une ou deux aiguilles garnies de fil ciré suivant la grandeur du bec de liévre, ou croise le fil autour des aiguilles autant de fois qu'on le juge à propos; on en rompt les pointes qu'on garnit de petites compresses, de peur qu'elles ne blessent le malade: on y applique un petit plumasseau trempé dans quelque baume ou quelque liqueur stiptique, une embrocation d'huile rosat, une emplâ-

tre, une compresse plongée dans l'oxicrat, une petite bande ou une fronde à quatre chefs & un petit plumasseau entre la lévre & la gencive trempé dans le vin rouge, pour empêcher que la lévre ne se réunisse à la gencive.

Il ne faut pas imiter certains praticiens qui sacrifient mal-à-propos les côtez de la playe, pour dégager la partie qui souffre toûjours quelque tention, puisqu'on peut remedier à cet inconvenient, en appliquant sur les joües des compresses, & le bandage unissant, ou bien vous vous servirez de la petite machine que j'ai décrite pour la réunion des playes longitudinales dans l'operation de la Gastroraphie.

Deux ou trois jours après on panse le malade; on lui ordonne un regime de vivre très-exact, qui consiste à n'user dans les premiers jours que des alimens liquides, & à éviter toutes sortes de mouvemens: Les differens âges & les differens temperamens doivent regler le Chirurgien pour connoître quand la réunion est faite; car si on laissoit les aiguilles trop long-temps dans la playe, il arriveroit une supuration qui empêcheroit les trous de se réunir.

L'emplâtre qu'on applique sur les plumasseaux, doit avoir deux branches, dont

chacune montera aux côtez du nez, & la partie inferieure de cet emplâtre s'appliquera ſur la lévre.

On ſoûtiendra tout ce petit apareil avec une bande qu'on appelle uniſſante, ou bien avec une fronde à quatre chefs. Le bandage uniſſant ſe fait avec une bande d'un pouce de large, & d'une aune de long plus ou moins, ſelon la grandeur de la perſonne. On fait un trou en long au milieu de la bande ; on commence à appliquer le milieu de cette bande par le derriere de la tête un peu vers le haut ; on ramene les deux bouts de la bande par devant ; on paſſe un de ces bouts par le trou qu'on a fait au milieu de la bande pour l'appliquer ſur la lévre ; on repaſſe par derriere la tête ſur le premier tour qu'on y a déja fait ; on revient enſuite ſur la lévre, on retourne par derriere la tête où l'on attache les deux bouts de la bande avec une épingle.

On appelle ce bandage uniſſant, parce qu'en tirant les deux bouts de la bande, il rapproche les lévres de la playe l'une contre l'autre. Ce bandage n'eſt pas ſeulement utile pour le bec de liévre, mais encore pour pluſieurs playes longitudinales qu'on veut réunir.

Si on veut ſe ſervir de la fronde à quatre

chefs, voici comme elle se fait. On prend une bande de linge de la largeur de la lévre, & d'environ une aune de long plus ou moins, selon la grandeur des personnes; on coupe cette bande tout du long, à la reserve de trois ou quatre doigts qu'on ne coupe point au milieu; de cette maniere il se fait quatre rubans qu'on appelle chefs. On met le plein de cette bande sur la lévre, c'est-à-dire, ce qui n'a point été coupé; on fait croiser les deux rubans superieurs par derriere la tête, on les ramene par devant sur la lévre, & on les attache au bonnet; on prend ensuite les deux rubans inferieurs qu'on fait passer sur les superieurs, en les faisant croiser derriere la tête, on les ramene par devant, & on les attache au bonnet.

CHAPITRE VI.

De la Gastroraphie.

ENTRE toutes les parties du corps, il n'y en a point qui soit si susceptible de maladie que le ventre, & qui par consequent ait plus besoin du secours du Chirurgien.

Les operations qu'on y pratique dépendent des playes qui luy arrivent, des tumeurs nommées hernies, des accouchemens laborieux, des hydropisies, des fistules & abcés.

Les playes du ventre sont grandes ou petites, superficielles ou penetrantes : les penetrantes se font avec lesion ou sans lesion des parties qu'il renferme, lesquelles sortent bien souvent de leur capacité suivant leur indisposition, la grandeur de la playe, & le plus ou moins de mouvement, comme nous allons l'expliquer.

On conjecture qu'il y a quelque partie endommagée suivant la figure de l'instrument qui a fait la playe ; on peut juger qu'elles sont les parties offensées par la situation de la playe & par celle où le malade étoit lorsqu'il a été blessé.

Mais les veritables signes qui nous font connoître qu'il y a quelque partie divisée, sont la douleur aiguë, l'inflammation, la fiévre & l'épanchement de quelque matiere. Tous ces signes sont neanmoins équivoques, excepté ce dernier, qui se connoît par la couleur, l'odeur & la consistance de la matiere qui s'écoule hors de la playe, ou qui s'épanche dans la cavité du ventre.

Mais comme la plûpart de ces parties

ſont flotantes & toûjours relâchées, à la moindre impreſſion & au moindre deſordre elles ſe dérangent & ſortent de leur capacité, particulierement dans le temps de l'expiration, quand la poitrine ſe reſſerre. Et quoi qu'il ſemble qu'elles devroient s'échaper dans l'inſpiration, lorſque le diaphragme s'applanit, repouſſant comme l'antagoniſte des muſcles du bas ventre toutes les parties qui ſont au-deſſous, il eſt neanmoins conſtant que les muſcles du bas ventre les obligent contre leur mouvement & leur inclination naturelle à regorger hors de la playe, dans le temps de l'expiration, quand ils preſſent toutes les parties que le ventre renferme. Cela étant, il eſt évident qu'il faut neceſſairement que la partie qui ſe rencontre au-deſſous de cette portion des muſcles qui eſt hors d'action, ſe regorge & ſe manifeſte hors de l'ouverture, de la même maniere qu'un morceau de pâte regorge entre les doigts lorſqu'on le pêtrit avec la main. D'où dépendent ces frequens étranglemens & ces inflammations dangereuſes.

Il faut encore remarquer que ce ſont des parties extrêmement ſpongieuſes & graiſſeuſes, dont le tiſſu eſt très-lâche, abreuvées de quantité d'humeurs, arroſées

d'un nombre infini de vaiſſeaux, & parconſequent très-ſujettes à ſe corrompre. Ainſi l'air venant à frapper & à penetrer leur ſubſtance, il ne manque pas de les gonfler, & de condenſer le ſang qui les anime, ſi elles y ſont trop long-tems expoſées. Ces parties étant donc privées du mouvement du ſang, en quoi conſiſte leur chaleur & leur vie, il faut neceſſairement que la mortification arrive.

Outre l'action de l'air, l'on ſçait qu'une legere inflammation eſt capable d'exciter l'étranglement & la mortification. Il eſt aiſé de concevoir que la partie étant enflammée & tumefiée, doit occuper plus d'eſpace qu'auparavant, & comprimer l'inteſtin & l'épiploon, qui ſe trouve ordinairement au paſſage : d'où il doit s'enſuivre l'interruption du cours du ſang & des eſprits dans ces mêmes parties, & par conſequent la gangrene.

Il arrive ſouvent que l'inteſtin ſe bourſouffle : la cauſe de ce bourſoufflement vient de ce que l'inflammation de la playe ſe communique à l'inteſtin, & que l'air en reſſerre les pores ; outre que le retour du ſang venal eſt en quelque maniere interrompu par l'étranglement & par le peu de mouvement qu'on y remarque. L'inflammation qui attaque l'inteſtin, eſt ca-

pable de rarefier une partie de la serosi[té] & des autres sucs qui s'y trouvent re[n]fermez, dont le mouvement est ralenti [;] ne pouvant s'échaper à cause de l'air qui bouche les conduits & resserre les pores des intestins, d'une maniere qu'il est impossible au Chirurgien de les reduire san[s] dilater & donner jour à la playe.

Un serviteur dans ce moment range avec ses mains les intestins recouverts d'un linge trempé dans le vin chaud, le Chirurgien introduit la sonde creuse entre les lévres de la playe & l'intestin; il glisse un bistouri le long de la crenelure de la sonde: mais avant que de faire l'incision, il est important d'examiner, si l'intestin n'est point engagé, de crainte de le blesser. Cela reconnu, on dilate hardiment la playe, & on coupe autant du peritoine que des tegumens, parce que l'étranglement se fait également par tout, contre l'opinion de ceux qui prétendent qu'il est plus considerable au dehors qu'au dedans. Je ne parle point ici des précautions que les anciens prenoient en appliquant des fomentations & plusieurs autres remedes. Je dis seulement qu'il est necessaire de fomenter, & échauffer les parties avec des linges chauds ou du vin.

Avant

Avant que de les reduire, on examine ſi elles ne ſont point bleſſées, & ſi l'épiploon n'eſt point mortifié : ce qui ſe connoît par ſa lividité. Alors ſans heſiter, il faut couper la partie gangrenée, après avoir fait une ligature dans celle qui eſt vivante.

S'il y a une petite playe à l'inteſtin, elle ne demande point de ſuture : ſi elle eſt grande, on pratique l'entrecoupée, car on n'approuve point celle du Pelletier.

Je ne trouve rien à mon gré qui gueriſſe plûtôt les playes des inteſtins, & qui en procure plus promptement la réunion, qu'une exacte & veritable diette. Je ne ſçai rien auſſi qui y contribuë davantage que d'ordonner au malade de ſe tenir couché ſur le ventre, ayant ſoin de mettre un bourlet ſous la playe, afin de faciliter l'écoulement des matieres. Chacun ſçait qu'il n'y a rien de ſi opposé à l'union que le mouvement. Par la diette nous diminuons l'action des inteſtins, & par la ſituation & la diette celle des muſcles du bas ventre. La raiſon eſt que dans cette ſituation toutes les parties qu'il renferme peſent ſur le peritoine & ſur les muſcles, & diminuent une partie de leur mouvement & de leur action. Il faut remarquer que les playes des inteſtins ne ſe réuniſ-

ſent jamais qu'avec les boyaux voiſins, ou avec d'autres parties.

Ayant obſervé ces circonſtances, le Chirurgien cherche la partie de l'inteſtin qui eſt la plus proche de l'ouverture de la playe, pour la repouſſer avec le doigt indice dans la cavité du ventre ; & avant que de le retirer, il introduit l'autre, & les repouſſe ainſi ſucceſſivement dans leur lieu naturel. Les anciens avoient coûtume de ſecoüer le malade, afin que les parties repriſſent leur ſituation. On laiſſe ordinairement hors de la playe un bout de la ligature de l'épiploon, qu'on range du côté que la matiere a moins de penchant, & on fait la ſuture du ventre, qui eſt l'entrecoupée ; d'où ſe tire le nom de Gaſtroraphie.

On choiſit deux aiguilles courbes enfilées d'un même fil ciré, on aſſujettit avec la main gauche le peritoine & les tégumens ; on tient l'aiguille avec la main droite, on la fait paſſer du dedans au dehors d'une lévre de la playe, & ſans ôter le doigt, on reprend le côté oppoſé pour paſſer l'autre aiguille comme la premiere : on continuë autant de points qu'il eſt neceſſaire, laiſſant de l'eſpace pour loger une petite tente de charpi du côté que la matiere prend ſon cours, au cas qu'il y eût

quelque apparence de ſupuration : ce qui arrive ordinairement, ſi l'épiploon & les inteſtins ſont alterez. Ayant examiné toutes ces circonſtances, on commence par le point du milieu & ainſi des autres.

La ſuture étant faite, on y applique un plumaſſeau trempé dans quelque baume ou quelque liqueur ſpiritueuſe ; on fait une legere fomentation avec l'huile roſat & un peu d'eſprit de vin ſur la region du ventre, un défenſif convenable ſoutenu par la ſerviette & le ſcapulaire. Les jours ſuivans au lieu d'uſer des remedes aſtringens, il eſt important d'employer de bonnes fomentations adouciſſantes & reſolutives, pour empêcher la tention, qui eſt un ſimptome fort à craindre ; parce que les bords de la playe faiſant effort pour s'écarter, cauſent d extrémes douleurs, & obligent ſouvent le fil à ſe rompre. C'eſt pourquoi on le diſpoſe d une maniere à le pouvoir ſerrer après l'inflammation.

Les lavemens émoliens ſont d'un grand ſecours, non ſeulement parce qu'ils relâchent les fibres & détrempent les matieres, mais auſſi parce qu'ils rafraîchiſſent & ſervent pour ainſi dire de bain-marie capable de calmer le mouvement du ſang & des eſprits, & empêcher le progrès des

accidens. L'on sçait assez que la saignée & les remedes generaux ne doivent pas être negligez.

Si les bords deviennent caleux ; les digestifs sont merveilleux en ce qu'ils relâchent les fibres, qu'ils ôtent les obstructions, & qu'ils facilitent la generation des vessicules charnuës, & consequemment la guerison de la playe.

Au sujet de cette operation, il ne sera pas inutile de vous dire en passant qu'un blessé qui auroit une portion de l'intestin emportée, perdroit la vie si le Chirurgien par son genie ne disposoit l'intestin à laisser écouler les matieres au dehors ; j'entens qu'il doit coudre l'intestin au peritoine & aux tegumens ; ce qui forme une espece d'anus qui donne la liberté aux excremens de sortir par l'ouverture de la playe : à moins que la nature n'operât d'elle-même.

REMARQUES.

Pour faciliter la réunion des playes du ventre tant longitudinales, transversales qu'obliques, on se servira heureusement d'un cercle d'acier qu'on passe par derriere, aux extrémitez duquel il y a deux pates garnies de linge en maniere de coussinets, qui par son ressort raproche non

ſeulement les lévres de la playe, mais encore il s'oppoſe aux mouvemens des muſcles du bas ventre & des inteſtins, & par conſequent à tous les efforts qu'on fait dans le vomiſſement.

Il faut remarquer que la ſuture du Peletier eſt fort dangereuſe dans les grandes playes des inteſtins, parce qu'elle empêche l'écoulement des matieres purulentes & des autres levains, qui par leur ſéjour & leur mélange ſe corrompent & s'aigriſſent, irritant les fibres nerveuſes des inteſtins, qui par des mouvemens convulſifs excitent d'étranges vomiſſemens.

Obſervez que ſi la playe eſt dans la region epygaſtrique, & qu'il ſoit neceſſaire de la dilater, il faut faire l'inciſion dans ſa partie inferieure; ſi elle eſt dans l'hypogaſtre, il la faut faire dans ſa partie ſuperieure; ſi elle eſt proche de la ligne blanche il faut s'en éloigner.

On ſoutiendra l'apareil avec le bandage ſuivant. On prend un morceau de linge d'environ un pied de large, & d'une aune & demie de long; on fait un trou èn long au milieu de ce linge aſſez grand pour y paſſer la tête; les deux bouts de la ſerviette tombent par devant & par derriere, comme un ſcapulaire de Moine, ce qui lui a donné le nom de ſcapulaire. On

coupe ce ſcapulaire en long par les deux bouts par devant & par derriere de la longueur d'un demi pied. On prend une longue ſerviette qu'on plie en long, en trois ou en quatre, ſelon qu'elle eſt large, on la roule par les deux bouts pour la tourner tout au tour du ventre ſur le ſcapulaire qui couvre l'apareil ; on l'attache par le bout avec des épingles, & l'on releve ſur la ſerviette les quatre bouts du ſcapulaire qu'on attache ſur la ſerviette avec des épingles pour la ſoutenir.

CHAPITRE VII.

De l'hydropiſie à l'occaſion de la paracentheſe.

L'Hydropisie, comme tout le monde le ſçait, eſt une maladie dont les parties où elle ſe forme, ſont comme inondées par l'amas d'une trop grande quantité de ſeroſitez

On en établit ordinairement de deux ſortes : de generales & de particulieres. Les particulieres que nous examinerons après avoir expliqué les univerſelles, reçoivent des noms differens ſuivant les parties qu'elles attaquent, comme hydro-

cephale à la tête, hydrocelle au ſcrotum, &c.

Les univerſelles ſont ordinairement diviſées en aſcite, timpanite, & anaſarque ou leucophlegmacie. Nous ne parlerons pas ici de la timpanite, puiſqu'on n'en a jamais vû, & qu'elle ne differe de l'aſcite que du plus ou du moins, étant toûjours accompagnée de beaucoup de ſeroſitez. Je m'attacherai uniquement à l'aſcite & à l'anaſarque, quoiqu'à le bien examiner, on pourroit encore reduire cette derniere à une eſpece d'aſcite univerſelle, ou pour mieux dire, elle pourroit être raiſonnablement compriſe ſous ſon genre.

L'aſcite eſt vraye ou fauſſe : la vraye eſt cauſée par la preſence d'une grande quantité d'eau qui remplit toute la cavité du ventre, qui le gonfle& le tumefie juſqu'au dernier degré de tention. Ces eaux s'écoulent ſouvent dans le ſcrotum pour former l'hidrocelle, & lorſqu'elles deviennent acres & piquantes, elles cauſent pluſieurs accidens fâcheux, comme nous feront voir dans la ſuite.

La fauſſe aſcite differe de l'anaſarque, en ce que celle-ci affecte pour l'ordinaire toute l'habitude du corps, & l'autre eſt ſeulement bornée à la cavité du ventre,

L'anasarque consiste dans l'enflure & l'élevation de toute l'habitude du corps, & l'autre dans une seule partie. Il faut observer que dans l'anasarque & dans la fausse ascite, il n'y a que les tegumens d'alterez, au lieu que la vraye ascite occupe la capacité du ventre : Je dis qu'il n'y a que les tegumens, pour vous faire sentir que le corps des muscles n'est point penetré. Il est vray que les eaux surnagent sur leur surface, & qu'on observe dans l'ouverture de ceux qui meurent d'hydropisie, que leurs fibres sont comme blanchâtres aussi-bien que les parties voisines, pour avoir été trop long-temps détrempées. Au reste elles sont aussi fermes & aussi solides que celles qui n'en ont point été attaquées.

Il faut encore observer que les eaux qui forment l'anasarque & la fausse ascite sont douces, insipides & sans aucune acrimonie : c'est pour cette raison qu'elles ne sont pas si penetrantes, & que dans ces deux especes d'hydropisie le malade est sans soif & sans fievre, & que ces urines sont douces, cruës & tenuës ; au contraire dans la veritable ascite elles sont rouges, foncées & lixivieuses, ayant une soif excessive, une fiévre lente qui ne l'abandonne point, & une difficulté d'uriner.

Je

Je ne m'arrête pas ici à rapporter le ſentiment des anciens touchant la cauſe de l'hydropiſie ; il ſuffit de dire que quatre choſes contribuent à ſa formation, l'indigeſtion du chile, la contexture lâche des parties, la lenteur de la circulation du ſang venal, ou la diſſolution generale de toute ſa maſſe.

Je commence premierement par l'indigeſtion du chile qui provient preſque toûjours de l'alteration des diſſolvans qui ſervent à ſa preparation, & de la conſumation de leur huile & de leur viſcoſité. Lorſque le chile eſt bien aſſaiſonné & preparé, & qu'il eſt débarraſſé de ſes parties groſſieres, ce n'eſt qu'une maſſe butireuſe qui paſſe dans les veines lactées, & delà au ventricule droit du cœur, pour s'unir au ſang qui revient de toutes les parties dépoüillé de ſon huile & de ſes principes les plus actifs, & pour lui ſervir de vehicule & de baume pour une nouvelle nourriture. C'eſt cette liqueur laiteuſe bien épurée & extrémement fluide qui entretient les parties, & qui par ſon mélange unit & lie dans le cœur les deux ſubſtances du ſang, je veux dire la partie blanche à la rouge : leſquelles ſubſtances biens liées compoſent un tout qui n'eſt ni trop fluide ni trop ſolide, mais tel que

la nature le juge à propos pour circuler sans obstacle dans les vaisseaux. Mais si par malheur l'huile du sang & des autres humeurs à qui il en fournit se trouve dissipée, soit par les exercices violens, soit par les meditations serieuses, soit par les profonds chagrins, soit enfin par l'abondance & l'exaltation des sels, le chile doit necessairement s'aigrir & devenir indigeste sereux & incapable d'aucune liaison. Alors bien loin de conserver la consistance du sang il le dissout, il le liquifie, & le dispose à former des obstructions, des rhumatismes & des hydropisies; parce que le sang arteriel ne pouvant recevoir à cause de cette indigestiom toutes les preparations & triturations necessaires pour la vie des parties, son cours doit être en quelque maniere intercepté en passant dans les vessicules, ou pour mieux dire dans l'espace qui se rencontre entre les porositez des artéres & des veines, où son peu d''huile se débarasse & se dégage des autres principes qu'il accrochoit auparavant pour se changer en nôtre propre substance: de sorte que la serosité du sang étant en pleine liberté, & ayant perdu une partie de son mouvement, elle se répand dans les espaces [illegible] rencontre pour former l'hydropi-

ſie, ſuivant la contexture des parties que nous avons ſuppoſée plus ou moins lâche.

Il faut preſentement expliquer la cauſe de l'hydropiſie qui vient de la lenteur de la circulation du ſang venal. Pour en avoir une idée, on doit examiner par quelle méchanique ce ſang eſt raporté dans les ventricules du cœur, qui eſt le foyer de ſon mouvement.

J'établis d'abord, ſans comprendre les organes de la reſpiration, & le ſecours des valvules, trois principaux moteurs qui obligent le ſang venal à paſſer au cœur : le battement des artéres, le mouvement des muſcles, & le mélange de la limphe. Si le battement des artéres eſt affoibli, le mouvement du ſang venal doit être ralenti, parce que les arteres battent & foüettent actuellement ces vaiſſeaux, & obligent le ſang qu'ils contiennent à ſe porter au cœur avec une facilité merveilleuſe.

Le mouvement des muſcles eſt bien plus important pour hâter la circulation de cette liqueur, puiſqu'ils ſont comme autant de mains qui compriment les vaiſſeaux dont ils ſont pénetrez, & déterminent les liqueurs qu'ils renferment à ſe décharger plus promptement dans leurs

réservoirs : de sorte que s'ils avoient per-
du une partie de leur mouvement faute
d'esprits, la circulation de ce sang gros-
sier seroit comme suspenduë dans les vei-
nes.

Je dis en troisiéme lieu, que la limphe
se dépose dans les veines pour rendre le
sang plus fluide, plus coulant & plus
propre à circuler. Or il est constant que
si son cours étoit interrompu, soit dans
les glandes ou dans les vaisseaux limpha-
tiques, le sang circuleroit beaucoup plus
lentement, faute de dissolvant. Cela sup-
posé, je dis que l'indigestion du sang, le
battement des artéres lent & paisible, le
mouvement foible des muscles, & l'inter-
ruption du cours de la limphe, sont des
causes qui concourent à ralentir la circu-
lation du sang venal, qui est un sang dé-
nué de ses parties spiritueuses, qui n'a
plus de consistance ni d'union étroite en-
tre ses parties. Alors la serosité qui sert
comme de matrice au reste de la masse
s'en separe à peu prés de même que la se-
rosité du lait se dégage du fromage : elle
transpire entre l'intervalle des fibres, ou
se répand comme une douce pluye dans
quelque capacité pour former l'une ou
l'autre hydropisie.

Deux experiences nous confirment dans

cette pensée. La premiere est, que si on fait la ligature des veines dans quelque partie, & qu'on empêche le passage du sang, elle ne manque pas d'être inondée en tres-peu de temps.

La deuxiéme est, que nous remarquons que la plûpart des femmes grosses ont presque toûjours les jambes hydropiques ou du moins variqueuses. C'est un fait qu'on ne peut contester, & qui s'explique fort aisément par la seule disposition des parties. Nous observons qu'à mesure que le fœtus grossit, il dilate la matrice, & comprime tellement les veines iliaques & crurales qui sont au voisinage, que le sang qui revient des parties inferieures n'ayant pas la liberté de se mouvoir comme à l'ordinaire, à cause de cette compression, il doit s'ensuivre l'hydropisie, comme nous le venons d'expliquer.

Pour ce qui regarde la cause de l'hydropisie qui vient de la dissolution du sang, nous avons déja fait remarquer en parlant de l'indigestion du chile, que rien n'étoit si capable de détruire & de consumer la graisse du sang que l'abondance & l'exaltation des sels acres & tartareux. C'est par le moyen de leur action que nous expliquons si heureusement comme les scorbutiques, les hypocondriaques,

les lienteriques, & ceux qui tombent en chartre, deviennent hydropiques; ce qu'on auroit de la peine à expliquer, si on n'admettoit le mouvement & l'agitation de ces parties tranchantes & corrosives qui mettent les principes du sang en déroute, & les desunissent de maniere que l'eau s'échape de tous côtés, & donne lieu à l'hydropisie de s'emparer de quelque partie, soit qu'elle transpire en forme de rosée au travers des tuniques & des membranes, soit qu'elle s'infiltre entre leurs fibres, soit que les glandes la laissent échaper, ou qu'elle se répande par l'irruption de ses vaisseaux les plus insensibles dans les vuides qui se presentent à son passage, il sera toûjours vrai de dire que les parties que la nature a intention d'attaquer, sont en tres-peu de temps submergées.

Nous remarquons que les muscles de ces sortes de malades sont dénués d'une partie des esprits qui leur sont necessaires pour les mouvemens naturels; car si nous considerons que les soufres, que nous avons supposez détruits, contribuent uniquement à la generation des esprits animaux; que les petits instrumens tranchans que ces soufres envelopent, en sont la matiere, & que le résidu est le vehicule

& la veritable huile dont le cerveau eſt abreuvé, nous demeurons d'accord que les glandes du cerveau fourniſſent très-peu d'eſprits, dans ces ſortes de malades dont le corps eſt denué de graiſſe, & que par conſequent les muſcles doivent perdre de leur force, de leur vigueur & de leur mouvement : d'où dépend cette grande peſanteur qu'ils reſſentent. Il faut auſſi remarquer qu'ils ne ſont plus garnis de cette graiſſe, qui auparavant rendoit leurs fibres ſouples, flexibles & capables de reſſort. Cela étant, il eſt évident que leurs mouvemens doivent être affoiblis, qu'ils n'en ſçauroient plus communiquer aux vaiſſeaux, que le cours des liqueurs doit être ralenti, & qu'enfin les eſprits animaux qui apportent quelque formalité à chaque partie, ne ſont plus en état de tenir les pores ſi ouverts ni ſi dilatez qu'à l'ordinaire : ainſi les vaiſſeaux étant comme affaiſſez, & le ſang arteriel n'ayant plus le pouvoir ni la force de ſe frayer des routes & des chemins, les parties ne reçoivent preſque plus de vie.

J'avance toutes ces raiſons, parce qu'elles fortifient nôtre ſyſtême de la formation de l'hydropiſie, qui eſt fondé ſur la lenteur de la circulation du ſang : ce qui ſe remarque aux vieillards qui ſont ſi ſu-

jets aux hydropisies. La raison est que leur sang n'est qu'une masse fluide, indigeste & plâtreuse, qui a perdu toute sa consistance & son onctuosité : on peut dire qu'il a perdu son huile, & qu'il s'est par consequent rendu incapable de soutenir sa fermentation.

Je joindrai encore à tout ce que j'ay avancé, que ceux qui habitent des lieux marécageux, qui sont d'un temperament froid, & qui usent des alimens trop humectans, en doivent être plûtôt attaqués que les autres.

L'hydropisie qui attaque souvent les personnes grasses & repletes, & qui sont neanmoins dans un certain repos moderé, n'a pour cause que la lenteur de la circulation, à cause des frequentes obstructions qui arrivent ordinairement dans les glandes & dans les vaisseaux : ce qui donne occasion à la limphe de se dégager & d'inonder quelque partie.

Les eaux se ramassent quelquefois dans un Kiste qui rend l'hydropisie incurable. Ce Kiste est une envelope étrangere, qui auparavant étoit insensible, mais qui se détache peu à peu, & se separe de quelqu'autre envelope, soit du peritoine, ou d'ailleurs, par la nourriture saline & limoneuse qu'elle a contractée, ou par la

trop grand humidité qu'elle a reçûë : de même que les parties d'un œuf ou d'un germe se dégagent & se développent. Ce Kiste est parsemé d'une infinité de glandes & de vaisseaux qu'il reçoit de la partie d'où il tire son origine, & des autres parties voisines, lesquels sont comme autant de differentes sources qui produisent de nouvelles hydropisies.

Les signes de cette maladie, sont l'enflure du ventre, la transparence des eaux, & leur fluctuation.

Avant que de parler des accidens, il est necessaire de donner une idée de la difference qu'il y a entre l'enflure de l'hydropisie, & celle qui vient de l'en-bon-point. Dans l'enflure de l'hydropisie le ventre est extrémement tendu & uni, l'ombilic se souleve & se termine en pointe ; au lieu que dans celle de l'en-bon-point il est molet & moins tendu, c'est-à-dire qu'il est plus élevé par les flancs qu'ailleurs, où est l'endroit de la portion charnuë des muscles du bas ventre ; & l'ombilic est tout-à-fait enfoncé dans le ventre.

Les accidens qui accompagnent cette maladie, sont une fiévre lente, un poulx lent, une pesanteur de tout le corps, une

difficulté de respirer, une enflure considerable, une soif excessive & insatiable, & une difficulté d'uriner.

La fiévre lente n'est qu'un effet de l'impureté du chile & des autres levains qui se mêlent intimement avec lui. Ce mélange, dis-je, destiné pour rendre la vie des parties heureuse, étant empreint de cette saumure, ou pour mieux dire, chargé de cette matiére impure & étrangere, passe au cœur tout corrompu qu'il est, où il se fermente & déregle ses mouvemens. Le cœur venant à communiquer ses battemens dereglés aux artéres, excite cette espéce de fiévre, qui ne se fait sentir que tres-foiblement. Cette foiblesse dépend de la douce influence des esprits animaux dans les fibres du cœur, lesquelles ne pouvant augmenter leur action de la part des esprits comme de la part du sang, à cause de leur petite quantité, maintiennent le sang dans ce petit degré de mouvemens precipités, qui distingue la fiévre lente des autres, & par consequent la lenteur du poulx.

La couleur pâle & la pesanteur de tout le corps viennent du mouvement ralenti du sang; & de la dissipation & concentration des esprits qui sont comme étouffés & amortis dans les eaux. Or comme la

chaleur & la vigueur des parties dépendent de la presence & de la fermentation naturelle du sang, & des esprits qui doivent animer ces mêmes parties, & se porter jusques à la surpeau, il ne faut pas s'étonner si elles sont si pâles, & si les muscles ne peuvent pas soûtenir le poids du corps.

La difficulté de respirer est causée par l'enflure & la grande tention du ventre qui repousse le diaphragme contre les poulmons ; & diminuë le diametre de la poitrine : en sorte que les poulmons n'ayant pas la liberté de s'étendre, la respiration devient frequente & forcée.

La soif excessive vient de ce que l'humeur qui vient des glandes de l'estomach, de l'œsophage & des autres parties du gosier, pour rendre leurs tuniques moites, & les entretenir dans l'humidité qui leur est necessaire, ne se trouve pas en assez grande quantité, soit par les frequens depos qui se font ailleurs soit que le feu invisible & intemperé que la fiévre allume dans toutes les parties, la dissipe & la consume, ou qu'il la rarefie, il arrive que ces parties s'échauffent & se dessechent, & que les esprits salins dont l'action n'est point corrigée par aucun dissolvant, heurtent les petites fibres nerveuses,

& produisent un mouvement dans les nerfs qui excite en nous le sentiment de la soif.

Pour rendre raison de la difficulté d'uriner, je dis qu'une partie de l'eau qui avoit coûtume de prendre son cours par les reins, s'est déterminée d'un autre côté, & que les sels urineux volatiles, & les autres sels fixes de l'urine étant dénués d'une partie de leur dissolvant, s'arrêtent à l'entrée des pores des glandes, & empêchent que l'urine ne s'écoule avec liberté dans ses conduits. Les sels ayant ainsi le dessus, ne trouvant rien dans le sang capable d'émousser leurs pointes & leurs aiguillons, irritent toutes les parties par où ils passent, particulierement les conduits de l'urine, & obligent le sphincter de la vessie à se resserrer plus fortement qu'à l'ordinaire : ce qui fait que l'urine sort tres-difficilement & par diverses reprises.

Je passe à la cure de cette maladie, qui s'accomplit par le secours des remedes ou par l'operation. Les remedes les plus specifiques sont ceux qui poussent par les urines & par l'insensible transpiration ; car les autres ne sont pas d'un grand secours.

Les diuretiques les plus violens, sont

les racines d'hieble, d'iris, de gratiola, de concombre ſauvage, les feüilles de ſoldanelle & le cerfeüil, le tout infuſé dans l'eſprit de vin tartariſé, eſt un remede très efficace.

Les racines de bruſcus, de polipode, de flambes, la moëlle de ſureau, le ſafran & le criſtal mineral, infuſez à froid dans du vin blanc, compoſent un remede merveilleux.

L'uſage du ſel de ruë, de la crême de tartre & de l'eſprit de ſel pris dans des boüillons ſans ſel ni ſans herbes, eſt encore admirable. Il y a pluſieurs autres remedes dont les Auteurs ſont remplis, je ne décris ici que ceux dont j'ai vû de bons effets.

Si tous ces remedes ſont inutiles, on en vient à l'operation, qui conſiſte dans une ponction que l'on fait à quelque partie. Elle tire des noms differens ſuivant les endroits où l'on la pratique. On la nomme Paracentheſe ſi on la fait au ventre, ponction au ſcrotum, & ſcarification aux jambes.

CHAPITRE VIII.

De l'Operation de la Paracenthese.

JE ne m'arrête pas ici à la methode des anciens, il suffit de décrire celle avec laquelle on pratique presentement cette operation. Après avoir mis le malade dans une situation commode, un serviteur presse le ventre avec ses mains, relevant la peau en haut, afin que les eaux tendent davantage le lieu où l'on doit faire la ponction.

Pour la faire avec methode, on se sert du troicart, nommé ainsi parce que sa pointe est triangulaire ; il doit être dans sa canule quand on fait l'operation : on la fait ordinairement à côté, & à quatre doigts au dessous de l'ombilic : on prefere le troicart à la lancette, parce qu'il ne fait qu'écarter les fibres, & que l'ouverture se rebouche plus exactement quand on retire la canule. On perce le ventre toutes les fois qu'on veut tirer des eaux, mais la plûpart y laissent la canule que l'on bouche exactement avec une compresse & la serviette, afin d'ôter la crainte que le malade peut avoir, quand on fait de nouvelles ponctions.

Si on ſe ſert de la lancette, on la garnit d'une petite bande avant que de faire l'operation, & on l'enfonce juſqu'à ce que les eaux ſortent. Avant que de retirer la lancette, il faut introduire un ſtilet pour faciliter l'entrée d'une canule dans le ventre, afin de tirer une quantité ſuffiſante d'eau, ſuivant les forces du malade. Cela étant fait, il faut boucher la canule avec une petite tente, & appliquer de bonnes compreſſes ſoûtenuës par la ſerviette & le ſcapulaire : mais comme par cette methode on ne ſçauroit ſouvent empêcher le cours ny le torrent des eaux, on ſe ſert d'un troicart qui eſt plus ou moins gros, ſuivant que l'on juge que les eaux ſont plus ou moins bourbeuſes.

REMARQUES.

Lorſque les eaux pouſſent le nombril hors du ventre, il y en a qui recommandent qu'on y faſſe la ponction, mais l'on ſçait que dans la vraye aſcite l'ombilic ſe termine toûjours en pointe, & qu'il eſt très-dangereux d'y faire l'operation : car outre qu'elle en ſeroit plus douloureuſe, & qu'il pourroit ſurvenir des convulſions en piquant les aponevroſes, il ſeroit encore à craindre qu'il ne ſe formât une

hernie aprés la guerison, parce que les environs du nombril sont dénués de chair ; de sorte que cette partie étant tres-mince, les eaux en passant en relâcheroient insensiblement les fibres, & contribueroient ainsi à la formation de l'exomphale : il faut donc en bonne pratique faire l'operation au lieu que nous avons prescrit ; puisque les eaux s'étendent par toute la capacité du ventre.

Il faut observer que dans la fausse ascite le nombril reste dans son état naturel ; que la respiration n'est pas si forcée, & que la matiere n'étant pas si profonde se fait sentir avec plus de facilité : les autres signes qui la distinguent de la vraye ascite sont décrits dans les causes de l'hydropisie : si les eaux descendent sur les parties inferieures, on fait des scarifications assez profondes aux endroits où elles paroissent plus enflées, pressant legerement du haut en bas les parties avec un linge, pour faire sortir les eaux ; on applique ensuite sur les scarifications des plumasseaux de charpy trempés dans l'eau-de-vie & le bandage. Il arrive souvent dans la fausse ascite que les eaux sont renfermées dans des Kistes ; alors elles ne tombent point sur les parties inferieures, elles croupissent dans la doublure du peritoine, ou entre les muscles

muſcles & le peritoine, ou enfin entre les muſcles & les tegumens : ſi elles s'aigriſſent par leur ſejour, & qu'elles deviennent acres & piquantes, ſi on ne leur donne iſſuë par quelque ouverture, elles rendent les parties ſchireuſes : ſi elles s'épaiſſiſſent, & qu'elles ſe convertiſſent en pus, elles pouriſſent les parties ; il eſt donc important de faire une ouverture aſſez conſiderable, tant pour conſumer le Kiſte que pour faciliter la ſortie des matieres.

Je dis encore ici que l'on peut hardiment trépaner dans l'hydrocephale, ſi les remedes generaux ſont inutiles, & que l'on ſoit pleinement convaincu qu'il y ait de l'eau dans la tête interieure par tous les ſignes qui accompagnent cette maladie, comme douleur & peſanteur de tête, boufiſſûre & pâleur du viſage, aſſoupiſſement de tous les ſens, les yeux larmoyans, boufis & ſans aucune vivacité, amaigriſſement de tout le corps, & pluſieurs autres que j'ai décris en parlant des affections du cerveau : on doit toûjours trépaner à la partie inferieure de la tête, pour donner plus de pente à la matiere.

Objection. S'il y a de l'eau dans les ventricules du cerveau, peut-elle s'écouler par l'ouverture ?

Réponse. Je dis que les ventricules ne sçauroient être remplis d'eau dans l'hydrocephale, sans que la surface du cerveau en soit abreuvée & qu'il n'y ait communication : cela étant, il arrive que dans le temps que le cerveau s'abaisse, les parois des ventricules se rapprochent, & obligent l'eau qu'ils contiennent à se regorger, & à sortir par l'ouverture, supposant ici que le Chirurgien ait ouvert les membranes avec une lancette, ou que l'eau se soit fait passage.

Il faut encore remarquer que si une grande difficulté de respirer, une pesanteur sur le diaphragme, un visage pâle & bouffi, avec inquietude, fiévre lente, fluctuation, toux, alteration & plusieurs autres signes, nous font connoître qu'il y ait de l'eau dans la poitrine, on doit sans hesiter faire l'operation de l'empyéme, avec la même methode qu'on la pratique lorsqu'il y du pus ou du sang répandu sur le diaphragme.

L'apareil consiste à mettre une grosse compresse sur la piqueure, sur laquelle on fait tomber un scapulaire, & la serviette par dessus, comme nous venons de faire à l'operation de la Gastroraphie.

CHAPITRE IX.

Des Hernies.

LE ventre eſt ſujet à certaines tumeurs nommées des Grecs *celé*, des Latins *hernia* ou *ramex*, & des François hernie. On la définit une tumeur contre nature, cauſée par la chute de quelque partie, ou par l'amas de quelque humeur ſuperfluë.

Le mot de hernie ſignifie quelque choſe de fâcheux à ſupporter : je me ſervirai de cette étimologie pour combattre le ſentiment de ceux qui pretendent qu'il ne convient point aux hernies humorales, & je crois qu'on demeurera d'accord avec moi qu'elles ſont inſupportables, ſoit qu'elles ſoient faites d'humeurs ou de parties : d'où je conclus que le mot d'hernie peut convenir à toutes les eſpeces de tumeurs qui arrivent au ventre & au ſcrotum. J'avouë que le mot de deſcente ne doit être appliqué qu'à celles qui viennent aux aînes & aux bources de la part de l'épiploon, de l'inteſtin, ou de quelqu'autre partie ; mais ſans m'arrêter à détruire le genre de cette maladie pour en établir d'autres par des noms imaginai-

res, comme font la plûpart de ceux qui en parlent, je passe à ses especes & differences.

Les especes & differences des hernies se tirent des parties qu'elles attaquent, & des differentes causes qui les produisent. A raison des parties, on les appelle Exomphale, du mot Grec *Exon*, qui veut dire élevation, & *Phalos* ombilic : bubonocelle du mot *bubones*, les aînes : oscheocelle ou hernie complette, qui signifie scrotum. On admet encore une certaine espece d'hernie qu'on nomme ventrale, qui arrive dans certains endroits du ventre, comme nous ferons remarquer dans son lieu.

A raison des causes qui les produisent; les unes sont faites de parties, & les autres d'humeurs. De parties, elles sont nommées anterocelle lorsque c'est l'intestin : épiplocelle, l'épiploon, & anteroepiplocelle lorsqu'ils sont tous deux de la partie.

Elles sont appellées hydrocelle, pnumatocelle, sarcocelle, varicocelle & sirsocelle, suivant les differentes humeurs qui les produisent, comme de l'eau, du vent, des chairs & toutes les liqueurs qui sont capables de dilater les vaisseaux.

On les divise encore en vrayes, en

fauſſes, en complettes & incomplettes. On appelle vrayes celles qui ſont faites des parties, & fauſſes les humorales. On les nomme complettes, aux hommes ſi les parties deſcendent dans les bources, & aux femmes jusqu'aux lévres des parties qu'on ne nomme point. Elles ſont incomplettes lorſqu'elles ne paſſent pas les aînes.

Les cauſes des hernies ſont externes ou internes : les externes ſont les coups violens, les rudes ſecouſſes, les longues courſes, les danſes, les ſauts, les cris continuels, les toux vehementes, les grandes débauches de femmes, toutes les expirations & inſpirations frequentes & forcées, & generalement tous les exercices & tous les puiſſans efforts auſquels nous ſommes ſujets.

Les cauſes internes viennent en premier lieu de l'influence & du dépos d'une trop grande quantité de ſeroſitez, qui tantôt eſt fournie par les glandes des inteſtins, tantôt par celles des aînes, mais principalement par les glandes qui garniſſent la ſurface interieure du peritoine. Toutes ces ſources, dis-je, rendent cette abondance de limphe qui abreuve actuellement ces parties, qui les humecte, qui les relâche, qui les lubrifie, & qui par conſequent les

mer en état de prêter & d'obeïr davantage aux impulsions frequentes & réïterées des intestins.

En second lieu, l'autre cause que j'établis dépend de la grande dissipation des parties hüileuses ; car si nous considerons que le peritoine est au voisinage de l'épiploon & du mesentere, qui sont les deux principaux reservoirs de la graisse, dont il se separe actuellement des parties par la chaleur, il est facile de comprendre que ces parties venant à oindre & à graisser, pour ainsi parler, les fibres du peritoine, les amolissent & les étendent, de maniere qu'à la moindre action & au moindre ébranlement, elles se dilatent & cedent très facilement à tous les coups & à tous les mouvemens qui peuvent contribuer à la formation des hernies. C'est pour cette même raison que les Provençaux & la plus part des Religieux qui ne mangent que de l'huile dans l'usage des alimens, y sont plus sujets que les autres.

En troisiéme lieu, je dis que l'abondance des vents peut contribuer à leur naissance : soit que nous les avalions avec les alimens, soit qu'ils s'y trouvent renfermez, soit qu'ils soient produits par l'écoulement & l'amas d'une quantité

considerable de diſſolvans qu'une chaleur exceſſive & immoderée rarefie, il ſera toûjours vrai de dire qu'ils ſont capables d'étendre les inteſtins comme un balon, & les gonfler juſqu'à un certain degré de tention : de ſorte qu'occupant plus d'eſpace qu'à l'ordinaire, ils repouſſent la ſurface du peritoine, & ſe nichent dans ſes productions pour former la tumeur.

En quatriéme lieu, on peut admettre pour cauſe interne l'hydropiſie & la groſſeſſe des femmes ; celle cy repouſſe toutes les parties contre le diaphragme, & les détermine plûtôt à former l'exomphale que le bubonocelle. L'autre détrempe & relâche le peritoine ſi conſiderablement, qu'après la diſſipation des eaux il ne ſe trouve plus en état de reſiſter, ni ſupporter le mouvement des inteſtins.

Je paſſe aux conſequences qu'on doit tirer des cauſes des hernies par rapport à la ſtructure des parties où elles ſe forment, qui dépend tant de la diſpoſition du peritoine que du mouvement méchanique, du diaphragme, des muſcles du bas ventre & des inteſtins. Je regarde le peritoine comme une membrane d'une épaiſſeur conſiderable, diſpoſée en forme de ſac, lequel renferme toutes les parties du bas ventre. Il faut obſerver qu'il s'allonge à

l'ombilic & aux aînes pour accompagner les vaiſſeaux ombilicaux & ſpermatiques qui coulent dans ſon épaiſſeur. Voilà en peu de mots l'idée qu'on doit avoir de cette membrane.

Examinons à preſent les muſcles du bas ventre, dont la partie charnuë garnit ſes parties laterales, & leurs aponevroſes occupent le devant des trois regions. Ces trois muſcles ſont ouverts vers l'aîne pour le paſſage des vaiſſeaux ſpermatiques. La premiere ouverture eſt un trou de figure ovale, qui appartient à l'aponevroſe de l'oblique externe, & lequel étant dilaté, repreſente aſſez bien l'ance d'un panier, dont les deux extremitez s'attachent à l'os pubis, anticipant un peu ſur la crête de l'os des iles. Ce trou eſt tapiſſé par dehors d'une petite membrane mince & delicate, qui accompagne le muſcle cremaſter juſqu'au teſticule, & qui n'eſt autre choſe que l'épanoüiſſement de quelques fibres tendineuſes. Les deux autres ſont des ſeparations des fibres charnuës de l'oblique interne & du tranſverſal : ces trois anneaux ne répondent pas les uns aux autres, étant ſeparez environ de trois ou quatre lignes. Le premier qui ſe preſente en faiſant l'operation, eſt celui de l'oblique externe qui eſt le plus bas, &

dans

dans lequel ſe fait preſque tout l'étranglement de l'inteſtin, parce que les fibres tendineuſes n'obéïſſent pas comme les charnuës, & ſont plus ſuſceptibles d'inflammation. C'eſt pour cette raiſon que la plûpart ne ſcarifient que cet anneau dans l'operation. Celui de l'oblique interne eſt un peu au deſſus, & celui du tranſverſal eſt le plus haut de tous. Il eſt aiſé de juger que ſi la nature les avoit diſpoſés vis-à-vis les uns des autres au moindre effort il arriveroit une hernie. Le muſcle droit ſe continuë depuis le cartilage xiphoïde juſqu'à l'os pubis : il regne le long des côtés de la ligne blanche, & ſemble ſe partager en quatre muſcles, leſquels ſe diſtinguent par quatre tendons que les anciens ont appellez énervations. Ce muſcle diminuë & obſcurcit en partie le mouvement de tous les autres, qui comprimeroient ſi fortement les viſceres, que ſi les muſcles droits comme deux barres mobiles ne s'oppoſoient à leur puiſſante contraction, ils obligeroient les parties à regorger de toutes parts hors du ventre.

Au ſujet de ces muſcles, je dirai deux mots de la ligne blanche qui eſt formée par la réunion & l'entrelaſſement des fibres tendineuſes, des aponevroſes, des

muſcles obliques & tranſverſaux, leſquelles aponevroſes font une eſpece de ſeparation qui marque l'entre-deux des muſcles droits ; de ſorte que pour démontrer ces deux muſcles, on eſt obligé de couper ces aponevroſes, ſous leſquelles ils ſont cachez. Je paſſe à l'action de chaque muſcle en particulier.

Je dis que les obliques externes tirent obliquement de bas en haut, de même que les internes tirent de haut en bas ; que les tranſverſaux preſſent également les flancs, & que l'action des droits ſe fait ſentir le long des côtez de la ligne blanche: Ces muſcles ainſi diſpoſez preſſent également toutes les parties du ventre, lorſqu'ils ſe contractent dans le temps de l'expiration, & le maintiennent dans un plan toûjours uni.

Après toutes ces reflexions, ſi nous faiſons une juſte application des cauſes des hernies à la méchanique des parties où elles ſe font ſentir, nous trouverons de quoi ſatisfaire nôtre curioſité, conſiderant que les coups violens, les rudes ſecouſſes, les longues courſes, les débauches de femmes, les danſes, les ſauts, & generalement tous les efforts ſont capables non ſeulement de ſecoüer & d'ébranler les viſceres, mais auſſi d'en relâ-

cher les connexions ; ce qui fait que les courriers , les postillons, les danseurs & les grands sauteurs, comme les Provençaux & les Basques en sont souvent attaquez. Nous avons encore ajoûté à ces premieres causes les cris , les pleurs , les toux vehementes & toutes les expirations & inspirations frequentes & forcées : c'est aussi la raison pour laquelle les musiciens, les chantres, les joüeurs d'instrumens & les enfans dont les parties sont tendres , mollasses & spongieuses , y sont si sujets.

Dans tous ces efforts les visceres sont tellement battus & repoussez par le diaphragme & les muscles du bas ventre , qu'il faut regarder comme autant de mains & autant de serviettes mobiles qui obligent l'épiploon & les intestins à fraper & s'appliquer si fortement contre la surface du peritoine, qu'ils sont forcez & contraints de regorger par les endroits les plus énervez & les plus affoiblis, de même qu'un morceau de cire molle regorge entre les doigts, lorsqu'on la presse avec la main : Je veux dire qu'ils poussent & dilatent la membrane interieure du peritoine à l'endroit qu'elle n'est plus fortifiée par l'exterieure , & l'enfoncent dans les anneaux des muscles , formant un sac

qui s'allonge plus ou moins ſuivant que l'impulſion des parties eſt plus ou moins forte. Ce ſaç ſe niche le long & à côté des productions du peritoine, qui ſont formées par ſa membrane exterieure, & non point dans les productions qui enveloppent les vaiſſeaux ſpermatiques, comme la plûpart s'imaginent. Voilà l'idée qu'on doit avoir de la formation de la poche qui renferme l'inteſtin, & qui fait la hernie, pour peu de diſpoſition qu'il y ait de la part des huiles, des eaux, des vents & des enflures, que nous avons établis pour cauſes internes.

Il nous reſte à examiner la hernie ventrale, qui arrive tantôt entre les muſcles droits, & tantôt entre l'ombilic & les flancs, où ſont preciſément les aponevroſes des muſcles. Pour s'en convaincre, il n'y a qu'à ſe repreſenter combien eſt grande la force mouvante de chaque muſcle que nous avons dit occuper les flancs, à la difference des aponevroſes qui n'ont de mouvement que ce que leur partie charnuë leur en communique : car quoi qu'il ſoit vrai que tous ces muſcles ſe réuniſſent à un ſeul point du nombril où eſt le concours de leur action, il eſt neanmoins probable que leur partie charnuë eſt beaucoup plus forte & plus vigoureuſe,

& par ce moyen plus capable de resister aux diverses secousses des intestins, comme l'experience nous le montre; à moins qu'elle ne fût froissée, contuse ou coupée par quelque coup. Nous remarquons aussi que la hernie ventrale n'arrive jamais dans la partie charnuë des muscles, mais toûjours dans les aponevroses, ou dans l'espace qu'il y a entre les muscles droits, particulierement dans le cours de quelque grossesse, parce que dans ces sortes d'enflures, le ventre se souleve tellement qu'il oblige ces deux bandes musculeuses à s'écarter, & les intestins trouvant des endroits affoiblis, ne manquent pas par leur impulsion de dilater ces parties, & de causer la hernie ventrale.

Si celle-ci & l'exomphale ne sont pas si ordinaires ni si communes que le bubonocelle, c'est que les parties & les humeurs ont plus de penchant à se porter vers les aînes qu'ailleurs, joint à la disposition des anneaux des muscles qui y contribuë d'autant plus, que leurs ouvertures sont béantes & relâchées : en sorte que si les parties sont mises en mouvement & en agitation, elles s'insinuent & se glissent insensiblement par les endroits où les passages sont ouverts, & où elles trouvent moins de resistance.

Fabricius Hildanus raporte dans ſes obſervations, qu'il a vû une hernie formée par la deſcente de la rate. Cette remarque curieuſe doit porter les Chirurgiens qui ſont appellez dans ces maladies, à ne pas toûjours prononcer en faveur de l'épiploon & de l'inteſtin, avant que de les avoir bien examinez, particulierement lorſque la tumeur eſt d'une groſſeur extraordinaire, puiſque l experience nous apprend que les ligamens de la rate ſe relâchent & qu'elle tombe dans l'aîne. Je dis que les autres viſceres, comme le foye, les reins & le pancreas, peuvent de même que la rate contribuer à ſa formation.

Dans l'ordre que j'ai deſſein de ſuivre en parlant d'une operation ſi délicate, j'ai crû qu'il ſeroit plus à propos de décrire ſucceſſivement les ſignes de toutes les eſpeces de hernies, pour ne les pas confondre.

Je commence par ceux de la premiere eſpece d'hydrocelle, dans laquelle les eaux ſont épanduës entre les membranes du ſcrotum, qui ſont une legere tention, une groſſeur conſiderable, une mediocre peſanteur. On ſent une ondulation lorſqu'on frape la tumeur avec la main: on apperçoit la tranſparence des eaux en expoſant de la lumiere à l'oppoſite de la tumeur, & la

peau devient tendre, molle, sans douleur, & extrémement luisante.

Ceux de la seconde espece d'hydrocelle dans laquelle les eaux occupent les membranes du testicule, sont, la grande tention, la douleur : la pesanteur est un peu plus considerable, la peau du scrotum n'est pas si tenduë, il conserve encore quelques replis, quoiqu'elle soit fort enflée ; elle n'occupe ordinairement qu'un des côtez, la fluctuation en est plus profonde, & la transparence des eaux plus obscure. Il faut remarquer que les deux especes peuvent conjointement se rencontrer.

Les signes du sarcocelle sont, une grande dureté, une pesanteur insupportable, une augmentation insensible de la tumeur. S'il ne paroît aucune élevation dans l'aîne, c'est un signe que les productions du peritoine ne sont accompagnées d'aucune fusée carcinomateuse. On le distingue de la hernie intestinale, en ce que l'une est molle & l'autre dure. Cette tumeur se peut diviser en schirreuse & maligne : dans la schirreuse, on ne ressent ni douleur ni chaleur : la maligne au contraire se fait sentir par une chaleur excessive & une douleur aiguë & cuisante.

Les signes du varicocelle, sont la gran-

de inégalité, la pesanteur, la douleur & l'inflammation, principalement lorsqu'on l'irrite par quelque remede. On le connoît aussi parce qu'il jette l'homme dans une espece d'impuissance, particulierement quand ils occupent les deux testicules.

Les signes du sircocelle qui est causé par la dilatation des vaisseaux exterieurs sont les mêmes que ceux du varicocelle qui provient de celle des interieurs, excepté qu'il y a moins de douleur, moins de pesanteur, & moins d inflammation, & que les membranes du scrotum sont plus tenduës, & la tumeur est plus apparente.

Les signes du pnumatocelle se font connoître quand la tumeur disparoît de temps en temps, qu'elle resonne à peu prés comme un tambour lorsqu'on la frape, qu'elle est sans pesanteur, sans douleur, ni sans inflammation, qu'elle est fort transparente, que la couleur de la peau ne change point & que les vents se font sentir tantôt par en haut, & tantôt par en bas.

Examinons à present les signes de celles qui sont faites de parties, & tâchons d'en faire une exacte recherche, puisqu'ils sont de la derniere importance pour les bien distinguer.

Si les hernies faites de parties commencent à naître, elles sont pour l'ordinaire molles, sans inflammation, sans changement de couleur, & disparoissent à la moindre impulsion, à moins qu'elles ne soient faites par quelque coup, chute ou autre semblable inconvenient, & qu'elles ne soient accompagnées de quelque étranglement causé par des matiéres arrêtées & endurcies dans l'intestin, ou par l'interruption du cours du sang & des esprits en cette partie; ce qui excite aussi-tôt l'inflammation, & souvent la mortification. C'est pourquoy il ne faut pas violenter la tumeur par de rudes attouchemens, de crainte qu'elle ne tombe en gangrene. Mais pour avoir une idée plus claire de tous ces signes, examinons-les en particulier, & voyons quels sont ceux qui nous font distinguer toutes ces especes de tumeurs.

Si l'intestin est interessé sans inflammation, sans étranglement, ni sans adherence, la tumeur est molle, unie, & la couleur de la peau ne change point: elle disparoît de temps en temps, principalement quand on est couché sur le dos. Lorsqu'on repousse l'intestin dans le ventre, on entend dans le temps qu'on le reduit une espece de bruit & de gasoüillement; au lieu que si c'est l'épiploon, la

tumeur eſt plus molle & ne rentre pas ſi facilement. Elle eſt inegale à cauſe des bandes de graiſſe dont il eſt chargé, Si on la preſſe avec le doigt, la marque y demeure, l'on ſent la même reſiſtance que ſi on preſſoit une tumeur ſteatomateuſe. Celle-ci eſt beaucoup plus ſuſceptible de mortification, parce que le tiſſu de la partie qui la forme, eſt lâche, ſpongieux & plus ſujet à ſe corrompre : ce qui fait qu'à la moindre impreſſion le ſang s'y arrête bien plus aiſément que dans une autre partie. C'eſt pourquoi il ne faut pas heſiter de faire l'operation dans de certaines occaſions comme nous dirons dans ſon lieu.

Il faut obſerver que ſi l'inflammation arrive, c'eſt toûjours de la part de l'inteſtin : ſi c'eſt l'épiploon, à la moindre alteration il devient livide.

Quant aux accidens, je n'en trouve point auſſi de plus dangereux que l'inflammation, qui eſt toûjours accompagnée de douleur, de fiévre, d'étranglement, & quelquefois du *miſerere*, où les matiéres ſont ſouvent forcées de remonter contre leur propre poids, & de ſortir par la bouche. La cauſe d'un ſi cruel ſimptome vient de ce que l'inteſtin enflammé par les matieres qui y ſéjournent, communique cette inflammation aux anneaux

des muſcles, particulierement à celui de l'oblique externe, à cauſe de ſa nature tendineuſe, lequel ne manque pas de reſſerrer l'inteſtin, & d'augmenter l'inflammation par une action reciproque ; ce qui occaſionne l'interruption du cours du ſang & des eſprits en cette partie : de là vient le reflux des matieres, la lividité & la mortification, qui viennent du repos du ſang & des eſprits en cette même partie. Il eſt aiſé de comprendre qu'ayant perdu leur mouvement, il ne doit s'en ſuivre ni divulſion, ni douleur, mais la perte de la vie.

Il y a encore une autre eſpece de lividité qui arrive pour avoir trop manié & comprimé la tumeur. Ces attouchemens ſuperflus ſont autant de meurtriſſures & de contuſions qu'on imprime à la partie. L'inteſtin & l'épiploon étant froiſſez, le ſang s'arrête dans les vaiſſeaux ; ce qui cauſe auſſi-tôt la mortification & le changement de couleur. On l'a reconnoît encore, parce que la douleur ne ſe fait plus ſentir, comme nous venons de dire. Le Chirurgien voyant tous ces facheux changemens doit ſe retirer.

Il y a pluſieurs autres accidens que je reſerve de décrire lorſque je parlerai de la maniere de faire l'operation.

Je commence par l'exomphale : mais avant que d'entrer dans le détail de l'operation, j'ai dessein de donner une idée de la disposition du nombril. Il est formé par la réunion des vaisseaux ombilicaux, lesquels se glissent obliquement dans l'épaisseur du peritoine qui les accompagne, & perçant conjointement la ligne blanche, vont s'attacher à la surface de la peau, où ils laissent une petite tumeur qu'on nomme nombril aprés la naissance. Dans le fœtus les voyes par où passent ces vaisseaux, sont aussi manifestes que les anneaux des muscles du bas ventre le sont dans les adultes : mais aprés la naissance elles se retressissent, les vaisseaux se desséchent & degenerent en ligamens ; & à mesure que les parties où ces vaisseaux aboutissent, viennent à grossir, elles obligent par leur propre poids le nombril de s'enfoncer insensiblement. D'ou je conclus que toute la difference qu'il y a entre les voyes qui donnent passage aux vaisseaux ombilicaux, & celles des vaisseaux spermatiques, est que celles-cy se distinguent & se separent facilement les unes des autres; au lieu que celles du nombril ne se distinguent & ne se separent aucunement, parce qu'elles se rétressissent, & que les fibres tendineuses de chaque aponevrose s'entrelassent telle-

ment les unes dans les autres, que toutes ces parties ſemblent être de la même continuité. Il faut encore remarquer que le nombril eſt denué de chair environ un demi-travers de doigt tout autour. Tout cela contribuë à la formation de l'exomphale.

CHAPITRE X.

De l'Operation de l'Exomphale.

APRE'S s'être ſervi des bandages & de tous les remedes, tant generaux que particuliers, ſans pouvoir réuſſir, on doit preparer le malade à l'Operation. Etant en état, le Chirurgien le fait coucher ſur le dos ſans violenter la tumeur, & tâche de repouſſer l'inteſtin dans le ventre, pinçant la peau d'un côté & un ſerviteur de l'autre, & d'un biſtouri inciſe en long le côté de la tumeur, afin d'éviter les vaiſſeaux ombilicaux, particulierement la veine qui ſuſpend le foye; car ce viſcere n'étant plus ſuſpendu, il arriveroit que la veine cave ſe trouveroit comprimée, & la circulation du ſang interrompuë : ce qui cauſeroit la mort.

Si l'on est assuré de la reduction de l'intestin, il faut inciser doucement jusques dans la cavité du ventre, & scarifier les lévres de la playe dans toute leur étenduë, pour procurer une forte cicatrice. On fait la suture entrecoupée. Il y en a qui pretendent que l'emplumée est plus convenable, parce qu'elle resiste davantage aux mouvemens des muscles, & des intestins, mais on doit toûjours preferer l'entrecoupée. On introduit un tampon de charpie attaché à un fil pour empêcher la sortie des parties, & donner issuë à la matiere. A mesure que les chairs s'engendrent, on doit diminuer à proportion la tente jusqu'à ce que la cicatrice soit formée. On prefere toûjours dans ces sortes d'indispositions la diette & les lavemens réiterez aux autres remedes, de mêmê que dans la Gastroraphie. Cette operation renferme quelques autres particularitez que je rapporterai en parlant du bubonocelle, & qu'il seroit inutile d'examiner ici.

REMARQUES.

Il faut observer que si l'épiploon étoit alteré, on y feroit la ligature pour couper ce qui seroit mortifié ; ce qui arrive

rarement, parce que les étranglemens ne ſont pas ſi ordinaires que dans le bubonocelle, c'eſt plûtôt une adherence des parties, pour ainſi dire, qu'un étranglement, & s'il en arrive, ce n'eſt qu'à l'occaſion de la rupture du peritoine ; mais pour prevenir les facheuſes ſuites qui arrivent ordinairement dans la partie de l'exomphale, on peut appliquer ſur le nombril un bandage comme dans les autres hernies.

Il faut encore remarquer qu'après avoir fait l'operation de l'exomphale & la ſuture entrecoupée, on ſe ſervira du bandage que j'ai décrit pour la gaſtroraphie, il eſt fort propre pour aſſujettir le ventre.

Voici un brayer fort propre pour la hernie du nombril, ou exomphale. Il a cela de commode qu'il n'empêche point le mouvement du ventre, comme fait la ſerviette, mais il ſe hauſſe & ſe baiſſe en ſuivant les mouvemens de l'expiration & de l'inſpiration ; de ſorte que la tumeur du nombril eſt toûjours comprimée, ſoit que le ventre ſe hauſſe ou ſe baiſſe. Cette machine eſt un brayer qu'on fait avec un gros fil de fer. On y fait deux pelottes de futaine comme aux autres brayers qu'on applique ſur les aînes ; ces deux pelottes ne ſervent qu'à maintenir le brayer au-

tour des hanches. On fait une autre grosse pelotte ovale qui monte jusques sur la tumeur du nombril pour la comprimer. Ce brayer ne differe des autres, que parce qu'il est de fil de fer qu'on met en double, & qu'il a un globe ovale qui monte jusques sur le nombril : les brayers ordinaires n'ont pas cette derniere piece.

Il faut mettre une laniere de cuir au bout de la branche qui tourne autour du corps, afin de l'attacher à un petit crochet, comme on a accoûtumé de faire aux brayers ordinaires. On se sert aussi de ce brayer lorsqu'on ne veut pas souffrir l'operation, pour faire rentrer les parties intestinales.

CHAPITRE XI.

De l'Operation du Bubonocelle & de la Hernie complette.

POUR ne pas confondre toutes les circonstances qui accompagnent le bubonocelle & la hernie complette, & ne me pas tromper dans l'ordre que je me suis proposé de les décrire, je suis obligé de les comprendre toutes deux dans une seule operation.

Ces

Ces tumeurs ſont tantôt vagues, & tantôt permanentes; c'eſt-à-dire, qu'elles diſparoiſſent ou qu'elles reſtent toûjours dans le même état. Si elles ſont vagues, c'eſt un ſigne qu'il n'y a aucune adherence, & que l'inteſtin ne ſouffre aucune compreſſion; alors le ſeul bandage & les remedes generaux bien ordonnés ſuffiſent pour la gueriſon. Si elles ſont permanentes, c'eſt de la part de l'inflammation, de l'adherence ou de quelques excremens endurcis dans l'inteſtin.

On connoît que l'épiploon y eſt intereſſé par les ſignes dont nous avons parlé ci devant: ce qui nous engage à faire l'operation ſans irriter la tumeur, parce qu'il s'altere à la moindre impreſſion, & qu'il eſt tres-difficile de le reduire dans la capacité de l'hypogaſtre.

J'ai fait remarquer que l'inflammation & l'étranglement ſuccedoient à l'endurciſſement des matieres renfermées dans l'inteſtin, à meſure qu'il s'enfle & ſe groſſit par l'écoulement des matieres. L'anneau de l'oblique externe, qui n'obeït pas comme les autres, par les raiſons que nous avons déja avancées, le ſerre & l'étrangle à proportion qu'il ſe dilate; ce qui fait que le ſang & les eſprits ne circulent pas avec la même li-

berté ; & que l'inflammation attaque l'intestin, s'augmentant d'autant plus que l'étranglement est considerable.

Il faut encore observer que l'intestin ne contracte jamais aucune adherence qu'avec le sac qui fait la hernie, à moins que quelque matiere acre & étrangere ne l'ait rongé.

Ce sac est adherant, tantôt à la guaîne qui envelope les vaisseaux spermatiques, tantôt à l'épiploon, aux anneaux des muscles dans toute la circonference, ou dans quelques unes de leurs parties, au dartos, ou enfin aux membranes du testicule. Comme dans cette occasion l'intestin ne sçauroit rentrer dans le ventre, & qu'il faut le détacher par l'incision ; le Chirurgien a besoin de toute la prudence, & de toute l'adresse qui lui est necessaire pour réussir avec un heureux succès dans une operation aussi délicate. C'est ici qu'il doit être circonspect, & je puis dire que la principale circonstance de l'operation, est d'examiner avec soin l'endroit où l'intestin est attaché, non seulement parce qu'il faut changer l'œconomie de l'operation, mais aussi parce que cette connoissance regle nôtre jugement, & le porte à faire un pronostic favorable ou dangereux.

La hernie dans laquelle l'inteſtin eſt adherent au teſticule eſt très-dangereuſe, & le plus ſouvent mortelle. Si elle eſt vieille, les plus heureux ne ſçauroient s'en tirer que par la perte du teſticule. Le veritable moyen pour connoître s'il y a quelque cohérence, eſt d'interroger le malade, pour apprendre de lui s'il y a long-temps que la tumeur n'a pas diſparu, s'il reſſent des douleurs vives & vehementes, & une grande peſanteur ſur les teſticules.

Si l'inteſtin eſt une fois deſcendu dans les bources, & qu'il y ſéjourne quelque temps ſans en ſortir & ſans qu'il paroiſſe aucune inflammation dans l'aîne, il y a apparence que le ſac qui le renferme s'eſt joint au teſticule par la preſence & l'action des humeurs gluantes & viſcides, qui s'écoulent du peritoine ou des membranes même du teſticule. Ces humeurs, dis-je, s'épaiſſiſſant par la chaleur, ſont comme une eſpece de glu qui les lie très-étroitement enſemble; & ſi cette matiere vient à ſe deſſecher par la reaction du ſang & des eſprits, il eſt impoſſible de les déſunir ſans intereſſer les corps du teſticule.

Il faut remarquer que toutes les fois que l'inteſtin ne rentre pas dans la cavité du ventre, ce n'eſt pas toûjours une mar-

que qu'il y ait de l'adherence, il peut être enflammé, ou contenir quelques excremens : ce qui se connoît d'autant mieux qu'on sçait que l'intestin avoit la liberté d'entrer avant l'inflammation. On entreprend ordinairement l'operation quand l'inflammation empêche que la matiere ne rentre dans les intestins.

Ayant examiné les differens états de la maladie, s'il y en a quelques-uns qui nous engagent à faire l'operation, voici la methode dont on se sert.

On fait coucher le Malade sur le dos ; (je suppose ici que l'intestin soit arrêté dans les bources, adherant au testicule, & accompagné d'inflammation,) on incise d'un bistouri la peau du scrotum du côté de la cuisse, le long de la tumeur : on écarte les deux lévres de la playe pour rompre doucement avec un déchaussoir ou avec les doigts, toutes les envelopes qui couvrent l'intestin & le testicule.

Au sujet des précautions qu'il faut prendre pour bien distinguer l'intestin d'avec le sac qui fait la hernie, je dis que sa couleur brune en est le signe le plus convainquant, à cause du grand nombre de vaisseaux sanguins qui l'arrosent. Il forme une espece d'arc qu'on apperçoit sensiblement, quand on le peut dé-

couvrir. Outre que ſi c'eſt l'inteſtin, la tumeur diminuë. Il eſt toûjours plus épais que le peritoine, parce qu'il eſt composé de quatre tuniques. Je demeure d'accord que ce ſigne eſt équivoque, d'autant que le ſac du peritoine devient aſſez ſouvent d'une épaiſſeur tres-conſiderable. Il s'écoule toûjours de l'inteſtin une matiere épaiſſe & puante, au lieu que du ſac du peritoine il n'en ſort qu'une eau claire & limpide. L'inteſtin obéit ſi on le tire à ſoi, pourvû qu'il ne ſoit point adherant aux parties voiſines; au lieu que le peritoine n'obéit que tres peu, & le malade reſſent toûjours une douleur ſourde. Voilà les principaux ſignes qui doivent rendre un Chirurgien circonſpect: Je paſſe aux autres particularités de l'Operation.

L'inteſtin étant découvert, on gliſſe une ſonde creuſe entre les membranes du ſcrotum & le corps de l'inteſtin, pour agrandir l'ouverture, le découvrir à nud, & pour le détacher plus aiſément du teſticule. Un Serviteur leve l'inteſtin & le tire doucement du côté du pubis, pendant que le Chirurgien tire legerement le teſticule pour avoir la liberté de rompre avec le déchauſſoir, ou la pointe d'un biſtouri, les liens membraneux qui les uniſſent, obſervant toûjours de les couper plus

près du testicule que de l'intéstin.

Si leur attache étoit très-forte, il vaudroit mieux endommager le testicule, il n'est pas si necessaire à la vie, & les accidens n'en sont pas si dangereux. On doit toûjours éviter les vaisseaux spermatiques, de crainte que le sang ne trouble l'operation. Ayant débarassé l'intestin d'avec le testicule, on introduit la sonde creuse entre la peau & l'intestin, & on coupe sans crainte jusqu'à l'anneau du muscle, où l'on est obligé de donner du jour par de nouvelles incisions pour dégager l'intestin de l'étranglement, en cas qu'il y en ait.

On fait passer une troisiéme fois la sonde creuse entre l'anneau & l'intestin, la remuant un peu pour s'asseurer s'il n'est point engagé. On glisse un bistouri courbe sans crenelure, & on coupe de l'anneau environ deux lignes & une portion de la peau, évitant une petite branche d'artere qui arrose l'aponevrose de ce muscle.

Lorsqu'on a debarassé l'intestin par la dilation, on le tire un peu hors du ventre pour le dégager des anneaux interieurs, & donner la liberté aux matieres qu'il contient de s'étendre. Par ce moyen il devient moins gonflé & moins tendu, & la reduction en est beaucoup plus aisée. On

la fait avec les deux doigts indices, & on tâche de ne point trop presser l'intestin, de crainte de le meurtrir. Etant reduit, un serviteur doit presser avec sa main le lieu voisin, pour empêcher qu'il ne retombe. Les uns font plusieurs incisions au cercle de l'anneau, le long de la poche: ce qui donne lieu à la generation des chairs, & à rendre la cicatrice plus forte. Les autres se contentent d'introduire dans les anneaux un gros tampon de charpie lié d'un fil ciré & d'une longueur proportionnée pour les meurtrir & exciter la supuration. Quelques-uns l'appliquent sec & les autres le trempent dans un digestif, suivant la douleur que l'on ressent, ou l'humidité qui a relâché ces parties. Mais le veritable moyen d'empêcher que la maladie ne recidive, est d'introduire dans la playe une longue tente de linge qui resiste à l'impulsion de l'intestin, qui tend toûjours à dilater les anneaux, ce qui rend assez souvent l'operation inutile. Comme l'illustre Monsieur Morel nous l'a souvent fait remarquer, un Serviteur assujettit la tente, pendant que le Chirurgien applique le reste de l'appareil, particulierement de bons deffensifs qui s'opposent aux fluxions qui pourroient survenir.

Il y a plusieurs praticiens qui veulent qu'on ampute en même temps le testicule, mais cette methode n'est point approuvée, puisqu'elle ne contribuë en aucune maniere à la guerison de la hernie, comme l'experience le montre; au contraire on prolonge l'operation, on fait souffrir le malade sans necessité, & on lui ôte une partie des moyens propres pour satisfaire à la propagation. Et quand même le testicule seroit alteré d'une maniere à ne pouvoir le garantir, il seroit toûjours avantageux de differer l'operation jusques à ce que la fluxion fût un peu moderée. Si l'épiploon se trouve de la partie, & qu'il soit alteré, on fait la ligature dans la partie vivante, & on emporte celle qui est corrompuë : ce qu'il faut éviter si la tumeur est recente, & s'il s'est conservé dans son état naturel. S'il est fortement attaché à l'intestin, on les doit reduire ensemble, s'il est possible, pourvû qu'il n'y paroisse aucune marque de mortification. Soit qu'il ait contracté quelque liaison avec l'intestin, soit avec le testicule, avec les anneaux, ou avec les productions qui renferment les vaisseaux spermatiques, il est toûjours plus à propos d'emporter de sa substance que de celle de toutes ces parties, si la necessité

necessité nous y oblige. J'avouë cependant que s'il avoit quelque adherence avec le sac qui renferme l'intestin, pourvû qu'il fût sain, il vaudroit mieux endommager la poche que l'épiploon.

Mais comme il ne sçauroit rester long-temps dans cet état sans s'alterer, on est toûjours obligé d'en ôter une grande portion. Il faut avoir soin en faisant la ligature, de ne point trop serrer cette partie, parce qu'elle est d'un tissu lâche, spongieux, & fort aisé à se couper. On passe plusieurs fois le fil tout autour en serrant legerement, après avoir passé l'aiguille au travers de sa substance.

Dans l'operation du bubonocelle, on ne fait pas une si grande ouverture. On la fait suivant l'étenduë & le volume de la tumeur. Au reste on suit les mêmes régles, & on observe les mêmes circonstances que nous avons marquées.

Quand on a découvert la poche qui fait la hernie, on la déchire adroitement avec les ongles ou le déchaussoir, comme il a été dit. Mais jugez quelle peut être la surprise de celui qui opere, lorsqu'il se presente de l'eau au lieu de l'intestin. Dans ce trouble, la plûpart des Chirurgiens ne manquent pas de s'alarmer, dans le doute où ils sont de l'avoir blessé. Pour

éviter cette fauſſe alarme & ſe raſſurer ; il n'y a qu'à ſe reſſouvenir des ſignes dont nous avons parlé, leſquels nous fortifieront & nous mettront en état d'achever heureuſement l'operation. Ce n'eſt que la poche qui eſt remplie d'eau, dans laquelle l'inteſtin flotte : ces eaux ſont fournies par les glandes qui garniſſent la ſurface interieure du peritoine, par celles des inteſtins, ou par l'irruption de quelque vaiſſeau limphatique. Voilà, ſi je ne me trompe, tout ce que cette operation renferme de plus particulier. Aprés avoir fait une ambrocation d'huile roſat, on applique de bons défenſifs qui couvrent les bources & la region hypogaſtrique, & de bonnes compreſſes trempées dans le vin chaud : on ſoutient l'apareil avec un bandage qu'on nomme le ſimple ſpica. Dans toutes ces maladies on doit toûjours ſoulager les bources par le moyen du ſuſpenſoir, & preferer les lavemens aux autres remedes generaux.

Voici comme ſe fait l'apareil. Aprés qu'on a repouſſé l'inteſtin dans le ventre, on introduit dans l'anneau des muſcles une tente de linge molet, qui a une tête. Il faut attacher un fil à la tête de la tente, & le faire ſortir de la playe pour empêcher que la tente n'entre dans le ventre. Il faut

émouſſer & amolir la tente par le bout en la frottant, de peur que ſa pointe & ſa dureté ne bleſſent l'inteſtin. On fait la tente aſſez longue pour empêcher l'impulſion des inteſtins contre les anneaux, ce qui en empêcheroit la réunion. Il y a des Chirurgiens qui mettent entre les anneaux une groſſe tente courte de charpi; mais comme cette tente eſt courte, elle n'empêche pas que les inteſtins ne frapent contre les anneaux & ne les dilatent, ce qui rend l'operation inutile. Ainſi j'aimerois mieux me ſervir d'une longue tente de linge molet. Voici comme elle ſe fait. On prend plusieurs petits morceaux de linge de deux doigts en quarré; on le roule entre les doigts, en commençant par un de ſes angles, de ſorte que ce petit rouleau étant fait, il ſoit pointu par un bout, & plus gros par l'autre. On roule un de ces autres linges ſur ce premier rouleau, & puis encore un autre, & on continuë juſqu'à ce que la tente ſoit aſſez groſſe, & puis on la lie avec un fil. On coupe le gros bout en travers, & enſuite en long; on écarte ce qu'on a coupé, afin de faire une tête que l'on arrondira proprement. On remplit enſuite la playe de gros bourdonnets qu'on a trempé dans le digeſtif. On couvre les bourdonnets avec de grands

plumasseaux qu'on a aussi trempez dans le digestif, & on couvre le tout d'un grand emplâtre. On met sur tout cet apareil une grosse compresse triangulaire, dont on aplique le côté le plus long du côté de l'aîne. On met sur tout cela une grande compresse de linge sec qui couvre aussi le ventre, afin que les ambrocations qu'on a mises sur le ventre, n'engraissent pas les draps. On soûtient tout cet apareil avec un bandage qu'on appelle le spica simple. Voici comme il se fait.

L'on prend une bande large de trois ou quatre doigts, & d'environ trois ou quatre aunes de long, qu'on roule entierement par un bout seulement. On déroule un grand bout de la bande qu'on place sur la hanche opposée au mal, & on la fait passer sur le ventre & sur l'apareil; on la passe ensuite sous les fesses, & puis sur la playe, ou l'on fait un X. On passe sous le dos, sur la hanche, sur la playe où l'on fait un doloire. On passe autour de la cuisse où l'on fait un X. On continuë de la même maniere, & on finit en tournant la bande au tour du corps. Ce bandage forme sur la partie un petit épi, d'où il a pris son nom. Le bandage pour la hernie complette, c'est-à-dire, quand on a ouvert le scrotum, se fait

comme celui du bubonocelle ; mais après qu'on a rempli le ſcrotum de plumaſſeaux chargez de digeſtif, & qu'on les a recouvert d'une compreſſe, on ſoûtient les bources avec un ſuſpenſoir : Pour le faire, on prend un morceau de linge quarré, & aſſez grand pour enveloper les bources, on attache deux rubans au haut, & on le fend par le bas en deux parties, de ſorte qu'il y a quatre rubans attachez à ce linge. On tourne les rubans ſuperieurs autour de la ceinture, on fait croiſer les rubans inferieurs l'un ſur l'autre pour les paſſer entre les cuiſſes, & on les va attacher aux rubans qui font une ceinture. Il faut que ce linge ſoit percé pour faire paſſer la verge. Ce bandage forme une eſpece de poche, dans laquelle on met la verge. Quand on n'eſt pas en lieu d'avoir des ſuſpenſoirs tous faits, le Chirurgien les peut faire.

REMARQUES.

Ce n'eſt pas ſans raiſon que j'ai recommandé après l'operation du bubonocelle d'introduire dans la playe un gros tampon lié, & d'une longueur proportionnée pour les meurtrir & exciter la ſupuration, puiſque par le moyen d'un long

& gros tampon on aſſujettit davantage l'inteſtin, la ſupuration qui eſt d'une ſi grande importance pour procurer une forte cicatrice en eſt plus abondante, & par conſequent la gueriſon plus aſſurée, outre qu'il faut neceſſairement que tous les endroits ſcarifiés ſe fondent, & c'eſt en preſſant ces parties que cette fonte arrive plus promptement. On diminuë de la groſſeur du tampon dans le tems que la ſupuration ſe fait & que les chairs commencent à pouſſer.

Quelques-uns veulent qu'on ne faſſe point de bandage aprés l'operation du bubonocelle, mais ils ne conſiderent pas qu'il en arriveroit trois fâcheux inconveniens: il eſt aiſé de voir que l'apareil n'étant affermi par aucun bandage il ſortiroit hors de la playe au moindre mouvement du ventre, & l'inteſtin s'engageroit de nouveau dans les anneaux, la ſupuration ne ſe feroit pas ſi bien; & la cicatrice n'étant pas ſi ſerrée, elle reſiſteroit moins à l'impulſion des parties; & dans quelque ſituation qu'on puiſſe mettre le malade, on ne ſçauroit empêcher la deſcente de l'inteſtin ſans le bandage.

CHAPITRE XII.

De la castration au sujet du sarcocelle & varicocelle.

CETTE operation ne doit pas toûjours être pratiquée toutes les fois que le testicule souffre quelque vice & quelque indisposition, particulierement lorsque les remedes peuvent supléer au défaut. Je vais proposer les cas où le Chirurgien ne sçauroit se dispenser de la mettre en usage. Le premier est quand il est uni si étroitement à l'intestin qu'on est obligé d'emporter beaucoup de sa substance. Le deuxiéme est la contusion, lorsque les vaisseaux & les vessicules se trouvent comme meurtrits & écrasés, & le cours du sang interrompu : ce qui se connoît par la noirceur du testicule, & par la mortification qui succede peu de temps aprés, si l'on n'empêche le progrez de cette commotion. Le troisiéme cas est quand le testicule est variqueux, & qu'on ne sçauroit resoudre par la voye des remedes les matiéres grossieres qui font la tention & la dilatation des vaisseaux. Ce cas ici n'est pas si pressant que les autres,

à moins que le malade ne veüille se resoudre à souffrir l'operation. Enfin le quatriéme le permet dans toutes les vieilles excroissances.

Pour avoir une idée de leur generation, il faut considerer que les uns attaquent la substance même du testicule, & les autres les membranes qui l'envelopent. Il faut ensuite regarder les arteres spermatiques comme les sources & les veritables canaux qui charient la matiére dont se forment ces carnositez. Ainsi le sang arteriel fournissant aux testicules la matiére de la semence, pour qu'elle s'y prépare, laisse échaper dans cette élaboration sa partie la plus grasse & la plus visqueuse, que cette douce chaleur que nous y remarquons, épaissit & condense dans les petits canaux qui les composent, ou dans les vaisseaux des membranes qui les couvrent, à peu près de même qu'un blanc d'œuf se durcit sur un feu moderé. Cette matiére, dis-je, venant à gonfler & à tendre ces petits tuyaux fins & délicats, produit ce que nous appellons excroissance fongueuse & carcinomateuse. Ce n'est qu'un gonflement de ces petits filets qu'une humeur étrangere force à s'élever en tumeur. Vous concevez bien que par le surcroît d'une nouvelle matiére elle devient le plus sou-

vent ſi remarquable qu'on ne ſçauroit porter long-tems ce fardeau ſans s'en décharger. S'il arrive par quelque cauſe que ce puiſſe être, que cette liqueur ſe détermine plûtôt à ſe porter dans les membranes du teſticule qu'ailleurs, & qu'il ſe forme une fuſée carcinomateuſe le long des productions du peritoine, qui empiete quelquefois ſur les parties interieures du ventre, je dis que l'operation ne pourroit être qu'infructueuſe, ſi on l'entreprenoit ; parce que cette carnoſité occupant non ſeulement la tunique vaginale, qui eſt une dilatation des productions du peritoine, mais auſſi les productions mêmes, on ſeroit obligé de ruiner les vaiſſeaux, les anneaux, & pluſieurs parties renfermées dans l'hypogaſtre.

Je ne repeterai point ici les ſignes de cette maladie. Quant à ſon pronoſtic, il eſt toûjours très-fâcheux, puiſqu'il en coûte le teſticule. Si quelque carnoſité occupe ſa ſubſtance, comme on ne la ſçauroit conſumer ſans le détruire, il n'y a que l'operation qui ſoit la voye la plus ſûre.

CHAPITRE XIII.

De la Castration.

LE malade étant couché sur le dos ; le Chirurgien pince la peau du scrotum s'il se peut, ou bien il incise avec un instrument bien tranchant les membranes du scrotum sur le corps du testicule, pour découvrir la carnosité qu'il faut separer du dartos, sans alterer la guaîne des vaisseaux spermatiques. Etant détaché & débarrassé des parties voisines, on fait la ligature des vaisseaux entre les anneaux & la tumeur ; on les coupe à un travers de doigt de la ligature, & on emporte le testicule avec le sarcoma. On laisse un petit bout de fil hors de la playe : évitant de tirer les vaisseaux spermatiques à soi, ni de les trop comprimer, de peur que le malade ne tombe en convulsion ; outre qu'ils pourroient s'échaper dans le ventre, où ils verseroient du sang : ce qui causeroit la mort en tres-peu de tems. Si la tumeur est considerable, dure, schirreuse, enflammée, douloureuse, si elle occupe les deux testicules & qu'elle soit vieille, l'operation est tres-dangereuse.

Si les productions du peritoine sont carcinomateuſes, & qu'on ſoit dans le deſſein d'entreprendre l'operation, il faut auparavant conſumer les chairs par le ſecours des cauteres potentiels, ou les fondre par une puiſſante ſupuration; ce qu'il faut éviter ſi la fuſée regne juſques dans la cavité du ventre, pour les raiſons cidevant propoſées. Quand cette ſuperfluité de chair eſt diſſipée, & que l'eſcare eſt tombé, ſi les vaiſſeaux ſe ſont conſervés, on fait la ligature prés des anneaux des muſcles, & on enleve le teſticule comme je viens de dire; car ſi on la faiſoit avant la chute de l'eſcare, le malade tomberoit dans des convulſions dangereuſes. On remplit enſuite la playe de bourdonnets trempés dans quelque digeſtif, on fait une ambrocation, on appliquedes défenſifs, des compreſſes & un ſuſpenſoir, ordonnant la ſaignée, les lavemens & les autres remedes generaux.

Aprés qu'on a panſé la playe, on ſoutient les bources avec le ſuſpenſoir, dont on a parlé à l'operation précedente. Il faut toûjours mettre un ſuſpenſoir à toutes les operations qui ſe font aux bources ou ſcrotum.

CHAPITRE XIV.

De l'Hydrocelle.

SI l'hydrocelle eſt une ſuite de l'hydropiſie aſcite, il eſt inutile de faire l'operation, parce qu'il s'écoule toûjours de nouvelle matiere qui produit auſſi-tôt une autre hydrocelle : de ſorte qu'à moins qu'on ne tariſſe la ſource, il n'y a aucune apparence de gueriſon. Dans celle-ci les eaux occupent toûjours la tunique vaginale, & s'écoulent de la capacité de l'abdomen par les allongemens du peritoine. Toutes les autres eſpeces d'hydrocelles viennent de la lenteur du mouvement du ſang, ou de ſa diſſolution. Les chutes & les commotions peuvent encore contribuer à leur formation. La raiſon eſt que le ſang s'arrête & croupit plus facilement dans ces parties ; ce qui donne lieu à la ſeroſité de s'en ſeparer. Sur ce même principe, je dis que les circonvolutions & les tours ſerpentins que forment les veines ſpermatiques dans leur route, en ſont la plûpart du temps la cauſe, pour peu de diſpoſition qu'il y ait de la part du ſang ; car ne circulant

ici qu'avec peine, la ſeroſité a tout le temps de ſe dégager & de ſuinter dans les bources.

Comme nous avons examiné les ſignes des deux eſpeces d'hydrocelles en parlant de ceux de la hernie inteſtinale, nous n'en dirons rien non plus que du pronoſtic qui n'eſt fâcheux que lorſque les eaux ſont renfermées dans un kiſte.

Il faut maintenant examiner toutes les circonſtances de l'une & l'autre eſpece, qui demandent deux differentes manieres d'operer. Nous avons vû en traitant des ſignes, que la premiere eſpece d'hydrocelle ſe diſtingue & ſe connoît lorſque les eaux tendent, gonflent & groſſiſſent extraordinairement les membranes du ſcrotum.

CHAPITRE XV.

De l'Operation de l'Hydrocelle.

L'Operation qui ſe pratique dans celle-ci, conſiſte à faire une ponction au ſcrotum avec le trois-carts, accompagné de ſa canule par où ſortent librement les eaux, & lorſqu'elles ſont vuidées, on tire l'inſtrument; & la peau des

bources devenant ridée comme auparavant, bouche exactement l'ouverture. Cela se pratique sans embaras ni sans danger, mais il faut avoir soin d'en tarir la source par l'usage des remedes generaux, puisque sans leur secours la tumeur ne manqueroit pas de renaître.

La deuxiéme espece d'hydrocelle, qui n'occupe ordinairement qu'un des côtés, attaque presque toûjours les envelopes du testicule. Elle est aussi beaucoup plus douloureuse à cause de la grande tention de ses membranes.

La methode qu'on doit suivre dans celle-ci, consiste à faire une ouverture profonde & assez grande, tant pour donner issuë aux eaux, que pour y porter des remedes qui ayent la vertu de dissiper les membranes qui en sont abreuvées. On a coûtume de faire l'ouverture à côté des bources avec une lancette, ou un cautere potentiel, pour éviter les vaisseaux spermatiques; mais comme le cautere fait une grande escare, il est préferable à la lancette, parce que l'on est moins en danger de blesser le testicule, & que l'on dissipe insensiblement les membranes qui doivent se fondre par la supuration.

Il faut observer que comme les eaux

empêchent l'action de ce remede en émoussant ses pointes corrosives, si le premier qu'on applique ne fait pas une escare assez profonde, il est necessaire d'en appliquer un autre. Quand l'escare est tombée, on remplit la playe de bourdonnets, & on laisse ceux qui couvrent son fond quatre ou cinq jours sans les ôter, afin que par leur sejour les matieres qui s'arrêtent deviennent plus acres, & qu'elles puissent fondre plus aisément les envelopes qui contiennent les eaux. On excite la supuration, & on panse la playe comme les autres.

Avant que de passer outre, il faut encore remarquer que si les eaux deviennent acres & corrosives, ou plûtôt limoneuses, elles se convertissent assez souvent en pus, ce qui fait que le testicule s'altere & se corrompt, & qu'on est obligé de l'emporter.

Quant au pnumatocelle, je dis qu'il faut se servir du bandage & de tous les remedes carminatifs, tant interieurement qu'exterieurement ; & comme il est de la prudence de chaque Chirurgien de les ordonner suivant ses connoissances, je paroîtrois ridicule, si je voulois vanter ici certains remedes dont les Auteurs sont remplis.

REMARQUES.

Lorſque les eaux ſont dans les membranes du ſcrotum, on ſe ſert quelquefois du ſeton, les uns pincent la peau avec les doigts, les autres ſe ſervent des pincettes de Fabricius Hildanus, elles ſont plus commodes que les doigts, parce qu'elles aſſujettiſſent & engourdiſſent la peau, ce qui fait que l'operation en eſt moins douloureuſe. On paſſe une groſſe aiguille enfilée d'une méche par les trous des pincettes qui ſerrent la peau, on tire un peu la méche de temps en temps pour faciliter l'écoulement des matieres.

CHAPITRE XVI.

Du Phimoſis.

LE Phimoſis n'eſt autre choſe qu'un rétreſſiſſement & un raprochement des parois du prepuce qui empriſonne & comprime ſi fortement le gland de la verge, que ſi on ne le dégage, & ſi on ne lui donne du jour par le moyen de l'inciſion, il devient ſi enflammé qu'il tombe

tombe ſouvent en mortification.

Cette incommodité eſt naturelle ou accidentelle : la naturelle vient de ce que les parties ſont encore concentrées & comme retirées dans leur envelope, & que l'on ne s'eſt encore adonné à aucun exercice, n'y à aucun attouchement. Le prepuce dans cet état forme des rides qui ſont comme autant de petits bourlets, entre leſquels s'amaſſe & croupit une matiere tenace qui eſt ſeparée par les glandes, dont la ſurface interieure du prepuce eſt parſemée ; qui s'épaiſſit par la chaleur, & qui devient impure par ſon ſéjour ; c'eſt une colle, pour ainſi parler, qui attache le prepuce au gland ; lequel ſe trouve ſi étroitement preſſé, qu'il ne ſçauroit permettre l'écoulement de l'urine.

Le Chirurgien dans ce moment tâche de debaraſſer les parties, tirant à ſoi l'extremité du prepuce, & introduiſant à côté de la verge un inſtrument en forme de canif entre le gland & la peau, perce ſans danger le prepuce, & inciſe tout ce qui eſt compris entre l'inſtrument & l'extremité du gland. Si une inciſion ne ſuffit pas pour le découvrir, on en peut hardiment faire une autre du côté oppoſé. Au reſte le ſeul mouvement de ces

parties est capable d'étendre les fibres du prepuce, de les rendre obéïssantes, & de faire en sorte qu'elles se resserrent & se dilatent suivant les besoins de la nature.

On ne doit point mettre en usage cette operation qu'aprés qu'on a vû que les bains, les injections émolientes, & tous les autres remedes ont été inutiles. C'est la methode & la regle qu'on doit suivre dans toutes les operations.

La seconde espece de phimosis est causée par quelque inflammation, chancre, ulcere, poreaux, dureté, calosité, & assez souvent par des remedes irritans, appliqués mal à propos. Dans tous ces cas, soit que l'humeur acre qui sort des ulceres irrite les parties, soit que les remedes qu'on y applique soient trop corrosifs, il arrive que le passage du sang & des esprits se trouve empêché, & que l'inflammation devient si considerable, que les fibres ne se trouvent plus en état d'obéir. C'est aussi la raison qui fait que cette sanie virulente qui sort des chancres, excorie & ulcere ces parties, excite une douleur aiguë qui ne se fait sentir qu'à l'extrémité de la verge, & une inflammation qui est bien tôt suivie de gangrene, si on ne s'oppose à son progrés.

La douleur vive que l'on ressent en

cette partie, ne peut provenir que de ce que le gland est revêtu d'une membrane mince & delicate, qu'il est arrosé d'un grand nombre de vaisseaux, particulierement de nerfs, & que sa substance est une tissure tres-fine & tres-sensible. Ainsi le mouvement que ces matieres virulentes impriment aux esprits, ne pouvant se communiquer au reste de la verge, à cause de la force & de l'épaisseur des fourreaux qui envelopent les corps caverneux, la douleur doit necessairement s'augmenter, & devenir beaucoup plus vive & plus aiguë en cette partie. Mais avant que de se déterminer à l'operation, la saignée, les bains tiedes, les supuratifs mêlés legerement de quelque preparation de mercure qu'on introduit avec le bout de la sonde, le cerat de Galien, les injections émolientes, la boule de charpie qu'on insinuë entre le gland & la peau, les compresses trempées dans l'oxicrat, tous ces remedes en un mot doivent être recherchés, mais particulierement la situation de la verge qui doit être couchée sur le ventre, & soutenuë par un petit bandage.

Voici l'apareil pour le phimosis, & paraphimosis. On met d'abord un petit plu-

maſſeau ſur la playe, couvert du remede neceſſaire. On met ſur ce plumaſſeau un petit emplâtre coupé en croix de Malte, dont on met le milieu ſur le bout de la verge, qu'on enveloppe avec cette croix.

Pour faire la croix de Malte, on prend un petit morceau de linge quarré qu'on plie en quatre; on donne un coup de ciſeau dans l'angle, & la croix de Malte ſe trouve faite. On applique ſur cet emplâtre une autre petite croix de Malte faite de linge fin. On affermit tout ce petit apareil avec une bandelette qu'on perce par un bout, & qu'on coupe en long de trois ou quatre doigts par l'autre bout, ce qui forme deux rubans qu'on paſſe par le trou qu'on a fait à l'autre bout de la bandelette. On enveloppe toute la verge avec cette bandelette, en faiſant de petits doloirs, & on noüe enſemble les deux rubans qu'on a fait à l'autre bout de la bandelette On met un petit ſurtout ſur cet apareil c'eſt un foureau de linge qu'on fait plus ou moins grand à proportion de l'apareil. On perce ce foureau par le bout auſſi-bien que les croix de Malte, afin que le malade puiſſe uriner ſans lever l'apareil. On attache un petit ruban tout au-bout de ce foureau, afin qu'on puiſſe re-

lever la verge à côté, s'il eſt neceſſaire. On attache deux petites bandes à l'autre bout du foureau pour le noüer à une autre bande, qu'on a attachée autour de la ceinture.

Cet apareil peut ſervir pour toutes les maladies de la verge ; on diminuë ou on augmente l'apareil ſelon la maladie, le bon ſens doit tout faire.

CHAPITRE XVII.

Du Paraphimoſis.

LE Paraphimoſis eſt une maladie toute oppoſée à celle que je viens de décrire. Dans la premiere, le gland eſt caché & ne ſçauroit ſe découvrir, au lieu que dans celle-ci il eſt étranglé & ſi bien dépoüillé de ſon prepuce, qu'on ne l'en ſçauroit revêtir.

La cauſe de cet étranglement vient tantôt du renverſement de la peau qui forme un bourlet, & tantôt de l'inflammation qui arrive à ces parties, que quelque chancre ou quelque tumeur ont precedé. Si l'étranglement eſt conſiderable, il doit neceſſairement s'enſuivre l'interruption du cours du ſang

& des esprits en cette partie, & par consequent la mortification. Dans ce rencontre la verge s'enfle si fort qu'il se forme trois ou quatre bourlets disposés alternativement à un demi-travers de doigt les uns des autres : ces boursouflemens viennent en partie de l'obstruction & en partie du reflux du sang & des esprits dans le corps de la verge. Ils sont presque toûjours suivis d'une tumeur qui occupe le dessous du prepuce, & qui est remplie d'une eau rousse que la grande chaleur de la partie rarefie ordinairement, si bien que d'aqueuse qu'elle est, elle devient venteuse. Cette tumeur augmente l'inflammation, que si on ne scarifioit profondement ces endroits tumefiés, pour décharger la partie, la verge ne manqueroit pas de tomber en mortification.

On tâche de réduire le prepuce sans comprimer le gland, ni sans appliquer le pouce contre son extremité, comme font la plûpart de ceux qui traitent ces sortes de maladies. La raison est qu'en poussant l'extrémité du gland il s'élargit & se gonfle davantage : ainsi au lieu de faire glisser le prepuce il se replie, ce qui empêche sa réduction.

On se sert à peu prés des mêmes re-

medes que nous avons ordonnés pour les Phimosis. Il y en a qui jettent de l'eau froide sur le ventre, mais je ne la crois pas d'une grande utilité, ou du moins on n'en voit pas de grands effets. Au défaut de tous ces remedes, on pourroit se servir dans le temps de l'inflammation de quelque eau stiptique, dans laquelle on trempe de petites compresses qu'on applique autour de la partie. On garde aussi la même situation, & on se sert d'un petit bandage comme dans le phimosis.

CHAPITRE XVIII.

DE LA PIERRE.

Au sujet de la lithotomie.

LA Pierre, dont l'homme entre tous les animaux est le plus incommodé, est nommée des Latins *Calculus*, & *Calculosi* ceux qui en sont attaqués. Son origine nous auroit toûjours été inconnuë si la Chimie ne nous avoit découvert le secret de sa formation, en nous montrant les principes qui la composent, par la juste analise qu'elle en fait.

Tous les anciens & leurs partisans ont toûjours soûtenu avec chaleur que la pierre étoit formée par les parties du sang les plus crasses, les plus grossieres, & les plus visqueuses, qui étant portées dans la vessie avec les urines, devenoient la matiere du calcul.

HYPOCRATE s'est imaginé que la pierre se formoit par la retention de l'urine dans la vessie, & que les parties grossieres & terrestres s'y arrêtoient & s'attachoient au fond, à peu près de même que du gravier s'assemble au fond d'un pot où l'eau auroit long-temps croupi, & qu'il s'y amassoit de certaines parties glaireuses qui servoient de lien & d'envelope aux petits graviers qui s'y étoient assemblez, & qu'ainsi par le surcroît d'une nouvelle matiere la pierre grossissoit insensiblement.

Cette opinion a plus de vrai-semblance, que de solidité; car il est évident que s'il se formoit des pierres de la maniere qu'Hypocrate veut que la pierre de l'homme soit formée, en suposant les principes qu'il admet, elle n'auroit pas sans doute une consistance assez ferme pour resister au marteau comme fait celle-ci. Il est bien plus raisonnable de croire que ce que nous observons dans l'urinal de

ceux

ceux qui ſont atteints de cette maladie, n'eſt autre choſe que l'eſprit volatile de l'urine, qui en prenant eſſor s'attache plûtôt au côté du vaiſſeau qu'au fond, comme l'experience le montre.

FERNEL prétend que tous les calculs que l'on trouve dans la veſſie, tombent des reins par des douleurs nephretiques. Il dit, que ſi le calcul qui paſſe des reins dans la veſſie, eſt d'une groſſeur aſſez conſiderable, & qu'il y croupiſſe quelque temps, il s'y forme une pierre qui groſſit peu à peu par l'écoulement d'une matiere qui s'y attache ſans ceſſe.

Ce qui a pleinement perſuadé Fernel que c'étoient des douleurs nephretiques qui excitoient le calcul à deſcendre des reins dans la veſſie, c'eſt qu'il n'a jamais trouvé perſonne qui ait été attaquée de la pierre, que quelque douleur nephretique n'ait precedé.

Il dit encore que lorſque l'on caſſe les pierres qui ſont entierement formées, on trouve dans le milieu un petit noyau qui a une envelope differente en couleur & en ſubſtance du reſte de la pierre, & dont la figure imite parfaitement bien celle du baſſinet du rein : d'où il conclut que la pierre ſe forme dans le baſſinet avant que de deſcendre dans la veſſie.

Il ne manquoit plus à Fernel que la connoiſſance des principes de la pierre pour en avoir une idée parfaite.

Ce qui l'a fait tomber dans l'erreur après hypocrate, c'eſt qu'il s'eſt fondé ſur cette fauſſe maxime des anciens, qui ont toûjours crû que les pierres étoient formées par les parties les plus terreſtres & les plus groſſieres du ſang, qui ſe détachent des autres pour ſe lier enſemble, & former par leur union des calculs.

L'unique raiſon qu'ils en donnent, c'eſt, diſent-ils, que ces graviers ſont très-fermes & très-maſſifs, & que tels corps ne peuvent être formez que par l'aſſemblage de ce qu'il y a de plus irregulier & de plus peſant dans le ſang. Auſſi prétendent-ils qu'on doit concevoir cette generation par raport aux corps groſſiers & maſſifs qui ſe font ſur la terre, auſquels ils veulent que la pierre qui ſe forme dans l'homme, ait beaucoup d'analogie, comme tous les mineraux qu'ils ſoûtiennent n'avoir d'autres principes que les parties de la terre les plus inflexibles & les plus peſantes. Mais c'eſt un préjugé qui n'eſt fondé que ſur l'impreſſion des ſens & ſur des idées confuſes.

La raiſon & l'experience y ſont oppo-

ſées, car celle-ci nous fait voir que les eſprits volatiles & les corps les plus ſubtils forment par leur mélange un corps peſant & ſolide : ce que ne peuvent faire les ſels fixes, & les autres plus groſſiers & plus incapables de mouvement, comme la Chimie le démontre. La raiſon nous en convainc, puiſqu'on conçoit aiſément que des parties groſſieres & irregulieres ne ſçauroient ſi bien s'ajuſter, ſe ſerrer ſi étroitement, & ſe preſſer avec autant de force que d'autres plus ſubtiles & plus regulieres, pour former un corps ſolide & compact.

La Chimie nous découvre deux principes eſſentiels dans l'urine par l'analiſe qu'elle en a fait. L'un eſt un ſel urineux volatile qui répond fort à l'eſprit de nitre, & l'autre un ſoulfre très-éteré qui eſt ſemblable à l'eſprit de vin.

L'experience nous apprend que ſi on mêle l'eſprit de vin avec l'eſprit de nitre, il ſe forme d'abord un coagulum; mais comme ces deux principes ſont embaraſſez dans l'urine, & que ſon cours ne leur permet pas de s'unir enſemble pour former la pierre, il faut que l'urine, dit Vanhelmont, tombe en quelque défaillance avant que le calcul ſe forme. & quoique les principes eſſentiels du cal-

cul, en quoi consiste la semence de la pierre, soient dans l'urine, elle a besoin d'un intermede ou d'un ferment qui excite & fasse germer la semence ainsi qu'aux autres generations. C'est donc un ferment corruptif, dit Vanhelmont, qui s'engendre quelquefois dans l'urine, & qui réveille & arrête les principes de pétrification, lesquels s'unissant intimement forment la pierre au milieu du rein.

Voici comme cet Auteur le prouve, & l'on peut dire en sa faveur qu'entre tous ceux qui ont écrit sur cette matiere, il ne s'en est point trouvé qui l'ait si bien traitée que lui.

Il n'y a point, dit-il, de principe transmutatif dans la nature sans ferment. L'urine ne se corrompt pas dans nous à cause de ce mouvement, il faut qu'il s'y trouve un ferment corruptif à l'occasion duquel elle commence à prendre la pente à la putrefaction. La putrefaction ne se fait donc pas par le vice de l'urine, mais les reins suscitent ce ferment vicieux à la generation de ce corps étranger; & il prétend que ce soit l'odeur seule du principe de putrefaction qui réveille & sépare en parties éterogenes, ce qui auparavant ne sembloit être qu'une union. Ainsi que l'odeur d'un vaisseau

où il y a eu quelque acidité, coagule le lait & l'aigrit, que l'odeur du levain fermente la farine & l'infecte, & que l'odeur du tonneau moisi corrompt le vin & le pousse, de même dans l'urine le ferment qui dispose au calcul, consiste dans une pure odeur.

On remarque aussi que l'urine se putrefie plûtôt dans un vaisseau puant, & qui dès long-temps sert à contenir l'urine, que dans un autre net & neuf.

Il pretend que la coagulation de la pierre se fait en un instant, quoique son accroissement se fasse peu à peu, & quelquefois tout d'un coup.

Dans la distilation qu'il a faite de l'urine, il y a toûjours trouvé un esprit d nitre, qu'il appelle esprit coagulateur associé avec l'esprit de vin qu'il dit se trouver aussi dans l'urine, & quoi qu'ils soient extrémement volatiles tous deux ils se coagulent comme l'esprit de vitriol mêlé avec le sel armoniac qui s'exhale aussi fort aisément.

Outre cet esprit coagulateur & l'esprit de vin qui se rencontrent dans l'urine, il dit qu'il s'y trouve encore un esprit terrestre & stiptique, qui par le moyen de la putrefaction devient volatile ; si bien que cet esprit d'urine s'imbibant de cet

eſprit terreſtre excité par un ferment putride, ſuſcite l'eſprit de vin qui eſt en repos & concentré dans l'urine, leſquels ſe mêlant intimement enſemble, & agiſſant l'un avec l'autre par une action reciproque, ſe condenſe au milieu de l'urine, & forment un être pierreux.

Le bon ou mauvais uſage des alimens contribuë beaucoup à ſa formation. Nous remarquons que ceux qui uſent de boiſſons trop ſpiritueuſes & de mets trop délicats y ſont bien plus ſujets que les autres. Nous voyont auſſi que ceux qui ne vivent que de laitages, de fruits, de légumes, de pain de ſeigle & de pluſieurs autres impuretez, en ſont très-ſouvent attaquez. Ceux-ci y contribuënt à raiſon de leur impureté, & les autres à raiſon de leurs parties ſpiritueuſes : ces derniers fourniſſent les principes de la pierre, & les autres le ferment qui les diſpoſe à la petrification. Il ſuffit donc que l'urine ſéjourne dans le rein par quelque obſtruction, pour donner lieu aux principes de la pierre de s'unir; c'eſt ce que Fernel a fort bien remarqué quand il a dit que l'inflammation des reins precedoit toujours la generation de la pierre.

L'origine de la pierre ne vient pas toûjours de l'uſage de certains alimens, elle

ſe forme quelque fois par le vice de quelque portion de ſemence pétrifique que nous heritons de nos parens, & que nous gardons pendant toute la vie.

Les eſpeces & differences des pierres ſe tirent de leur figure, de leur volume, conſiſtance, couleur & ſituation : ce qui fait qu'il s'en rencontre de groſſes, de petites, de polies, d'inégales, de plates, de rondes, d'ovales, de quarrées, de creuſes, de legeres, de peſantes, de dures, de molles, qui ont des noyaux, de blanches, de griſes, de rouges, de noires & d'une couleur foncée.

Les unes ſont vagues, les autres permanentes. Il s'en trouve qui ſont attachées au parois, au fond ou au col de la veſſie. Tantôt elles s'arrêtent dans les reins, tantôt dans les ureteres, tantôt dans la veſſie, & tantôt dans l'uretre. Il s'en trouve enfin qui ſont renfermées dans les Kiſtes, & d'autres qui ne le ſont point.

Les ſignes que la pierre eſt dans les reins, ſont une inflammation, une douleur cruelle, fixe & permanente dans cette region, particulierement ſi on la preſſe avec la main : la fiévre s'allume accompagnée d'une ſupreſſion d'urine, ou du moins elle ne s'écoule que goutte à goutte

& en petite quantité. Les urines ſont quelquefois ſanglantes, principalement lorſqu'il y a quelque vaiſſeau de rompu par l'accroiſſement de quelque gravier qui ſe forme & s'arrête dans les vaiſſeaux des reins, & venant à groſſir par le ſurcroît d'une nouvelle matiere les dilate, & les tend de façon qu'il faut neceſſairement qu'ils ſe crevent.

La même choſe peut encore arriver par l'attrition continuelle des graviers qui s'amaſſent dans le baſſinet. En cè cas les lavemens ſont d'une grande utilité en ce qu'ils humectent, qu'ils ramoliſſent & qu'ils rafraîchiſſent ces parties : ce ſont des eſpeces de bains interieurs capables de dégager les inteſtins, de faciliter la décente des pierres dans la veſſie, & de diminuer en même temps l'inflammation. C'eſt auſſi pour cette même raiſon que les demi-bains ſont importans.

Si le ſang extravaſé & hors des vaiſſeaux ſe change en pus, & que le rein s'abcede, les urines ſont troubles & purulentes, & le plus ſouvent le pus s'écoule avec les excremens, parce qu'agiſſant ſur l'inteſtin colon qui eſt au voiſinage, il déchire & ronge ſes tuniques, & s'ouvre ainſi le paſſage pour ſortir par cette voye ; le vomiſſement & l'engour-

diſſement de la cuiſſe & de la jambe ſurviennent, le malade ne ſçauroit ſe tenir droit, & le teſticule du même côté ſe retire dans l'aîne.

Le vomiſſement arrive par la communication, & la conſpiration mutuelle qu'il y a entre les nerfs des reins & ceux du ventricule, & par l'irritation des eſprits dans les fibres charnuës de l'eſtomac, occaſionnée par l'inflammation des reins.

Pour rendre raiſon de l'engourdiſſement, il faut remarquer que le rein eſt couché ſur la tête du muſcle pſoas qu'il comprime & qu'il enflamme: ce muſcle étant enflammé preſſe un gros cordon de nerfs qui paſſe au travers de ſa ſubſtance, & lequel ſe diſtribuë dans la partie anterieure de la cuiſſe & de la jambe, d'où l'engourdiſſement s'enſuit par la ſuppreſſion du cours des eſprits: c'eſt ainſi que le muſcle pſoas enflamme reciproquement l'iliaque auquel il eſt joint, & comme ces deux muſcles ſervent à fléchir la cuiſſe, ils ne ſçauroienr plus obéir ni ſuivre l'action des extenſeurs, ce qui fait que l'on ne ſe peut tenir droit ſans ſouffrir de cruelles douleurs.

Le teſticule ſe retire dans l'aîne, parce que l'iliaque s'unit au crémaſter qui embraſſe le corps du teſticule: de ſorte

que ſes fibres venant à être tenduës & à ſe racourcir par l'inflammation que l'iliaque lui communique, il faut de neceſſité que le teſticule monte dans l'aîne. Tous ces ſignes ſont neanmoins équivoques, parce qu'ils peuvent arriver dans l'inflammation ordinaire des reins, je veux dire dans la colique nephretique.

Les ſignes qui nous font connoître que la pierre eſt dans la veſſie, ſont une douleur vive & brûlante dans le temps qu'on urine ; elle ſort goutte à à goutte & par diverſes repriſes, comme dans la ſtrangurie, & à meſure que la veſſie ſe déſemplit, & qu'elle diminuë de ſon volume, ſes parois s'apliquent ſi fortement contre la ſurface de la pierre, que ſi elle eſt raboteuſe, elle ne manque pas d'exciter des diviſions conſiderables, & de rompre quelque vaiſſeau, en quoi conſiſte cette douleur cuiſante que l'on reſſent après qu'on a uriné, ou ſur la fin des dernieres gouttes qui ſont pour l'ordinaire ſanglantes.

On urine par diverſes repriſes, parceque la pierre qui peſe ſur le col de la veſſie, bouche en partie le paſſage de l'urine ; mais ce qui eſt de plus fâcheux, c'eſt que dans le temps qu'elle ſe vuide, & que ſes parois qui étoient auparavant

tenduës viennent à ſe heurter rudement contre ce corps raboteux, ſes fibres nerveuſes ſe déchirent d'elles-mêmes, & donnent lieu à l'urine par ſon acrimonie de les picoter, de réiterer des divulſions, de cauſer des douleurs poignantes & cruelles, & d'imprimer aux eſprits un mouvement irregulier, à l'occaſion duquel ſes fibres charnuës ſe reſſerrent & embraſſent plus fortement la pierre. Le malade en ce moment croyant ſe ſoulager en voulant ſuſpendre le cours des eſprits, augmente au contraire la violence de la douleur en ſuſpendant le cours de l'urine ; ce qui fait qu'il en reſte toûjours dans la veſſie, qui s'aigrit, & qui devient dans la ſuite puante par ſon ſéjour, renouvellant des douleurs beaucoup plus aiguës & plus inſuportables.

On reſſent une demangeaiſon dans la region du periné qui irritent le ſphincter, & qui excitent le teneſme ; elle continuë juſqu'à l'extremité du gland ce qui oblige les malades à ſe le froter ſouvent.

La peſanteur du periné ne peut provenir que du poids de la pierre, & la démangeaiſon de l'acrimonie de l'urine.

Il ſurvient quelquefois un priapiſme ou

une érection involontaire de la verge causée par l'irritation de ses fibres, & par l'inflammation de la vessie & de l'uretre qui se communique aux corps caverneux. Il est aisé de voir que l'irritation de cette partie jointe à quelque legere passion réveille & accelere le cours du sang & des esprits destinez pour les fonctions de la verge & des muscles voisins Les muscles ainsi gonflez d'esprit compriment les veines qui s'y distribuent, & empêchent le retour du sang. Le sang & les esprits remplissant tous les vuides & les concavitez des corps caverneux, la verge doit necessairement se roidir & s'étendre.

On remarque que les urines sont tantôt blanches, tantôt sanglantes, crasses, troubles & bourbeuses, & qu'elles sont chargez de muscosité & d'un sediment sabloneux.

HYPOCRATE dans ses aphorismes, raporte qu'une marque infaillible de l'existence de la pierre dans la vessie, est lorsque l'urine est extraordinairement claire, & qu'on remarque du sable au fond de l'urinal.

Lorsque la pierre est unie, c'est un signe qu'elle est accompagnée de quelqu'autre pierre, lesquelles par leur frotement continuel deviennent lices & polies. Si elle

eſt groſſe & qu'elle peſe ſur le col de la veſſie , elle le dilate de maniere qu'il devient dans la ſuite auſſi large que ſon fond. Si elle a contracté quelque adherence & qu'elle ſoit renfermée dans un Kiſte, le malade la peut porter toute ſa vie ſans en être incommodé , ni ſans qu'il ſe manifeſte aucun des ſignes dont nous venons de parler , particulierement lorſqu'elle eſt ſuſpenduë au fond de la veſſie.

VANHELMONT aſſure qu'il a vû un Prêtre, lequel voulant prendre un livre dans ſa bibliothéque , reſſentit en ce moment une grande peſanteur dans la region hypogaſtrique , laquelle fut auſſi-tôt ſuivie des ſimptomes qne nous venons de déſigner. C'eſt la pierre qui ſe détacha du fond du reſervoir de l'urine par ce ſimple effort , en ſorte qu'il en fallut venir à l'operation. Mais le ſigne le plus ſûr & le plus évident de l'exiſtence de la pierre eſt le ſecours de la ſonde , qui nous en convainc par la reſiſtance qu'elle fait , & par le bruit que l'on entend lorſqu'on la frape : c'eſt auſſi celui qui nous marque la neceſſité de l'operation , ſi l'âge , la ſaiſon & les forces du malade le permettent.

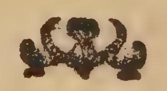
C'eſt ici où triomphent les charlatans , qui tâchent par leurs impoſtures de perſuader qu'ils ont des ſecrets infaillibles

pour fondre la pierre dans les reins & dans la vessie : ces douces esperances flatent d'abord agreablement l'esprit de ceux qui en sont incommodez ; mais lorsqu'on leur fait voir par experience, qu'outre que les acides les plus violens & les plus caustiques, comme l'eau forte & l'esprit de nitre ne la sçauroient dissoudre, on leur fait encore connoître que quand même ces imposteurs auroient des remedes capables de produire un tel effet sans alterer aucune partie auparavant qu'ils eussent passé dans le ventricule, dans les intestins, dans les reservoirs du chile, dans le cœur, dans les poulmons & dans les voyes les plus insensibles, où ils se mêlent avec le sang & toutes les humeurs, ils perdroient sans doute leur qualité & leur vertu dissolvante. Il n'y a donc que l'operation seule qui puisse nous tirer d'une si cruelle maladie, après qu'on a mis en usage les remedes generaux, comme la saignée, les doux purgatifs & les lavemens, à moins que le volume de la pierre ne fût extraordinaire, & qu'il n'y eût complication de maladies.

Si la pierre est d'une moyenne grosseur, l'operation en est moins dangereuse : si elle est grosse & qu'elle soit fortement adherante à la vessie, elle est beaucoup

plus à craindre à cauſe de la ruption des vaiſſeaux & de la grande dilaceration qu'elle cauſe aux parties, qui eſt preſque toûjours accompagnée d'inflammation, de convulſions, de fiévre, de gangrene & bien ſouvent de la mort, principalement dans les jeunes ſujets qui n'ont pas encore atteint l'âge de neufs ans, & dont les parties ſont encore molles & tendres, ou bien dans ceux qui ſont d'un âge avancé, dont les parties ſont deſſechées & comme inflexibles, à cauſe du peu de chaleur & d'humidité qu'on y remarque.

Si la veſſie eſt ulcerée & qu'elle ſouffre quelque grande hemoragie, ou quelque carnoſité, il faut éviter l'operation. Toutes ces particularitez regardent le pronoſtic de cette maladie. Il faut remarquer que ces ſortes de ſujets tombent ſouvent dans les mêmes recidives, & ſi on ne reïteroit l'operation, il ſe formeroit une carriere dans leur veſſie.



CHAPITRE XIX.

De l'extraction de la Pierre.

APRE'S avoir eu égard aux circonstances précedentes, on peut hazarder l'operation ; mais auparavant il est necessaire d'ébranler la pierre par quelques secousses, & vuider la vessie de son urine.

Vous mettez le malade sur le bord d'un lit, le dos appuyé sur quelque plan incliné, les cuisses entre-ouvertes, les genoüils prés du ventre, les talons vers les fesses, & les mains pendantes à côté des chevilles des pieds.

Pour maintenir le malade dans cette situation, on se sert d'une bande, avec laquelle on assujettit la cuisse, le bas de la jambe & la main, & aprés quelques tours de bande on monte par derriere pour la faire passer autour de l'épaule, & la faisant glisser par derriere le dos, on repasse autour de l'autre épaule pour lier la cuisse, la jambe & la main du côté opposé. Cette situation est tres-propre pour executer son dessein, parce qu'elle tient la vessie sujette, & qu'elle donne la liberté

liberté aux muſcles du bas ventre de ſe relâcher & de ſe bander comme à l'ordinaire.

Le malade ainſi en état, le Chirurgien ſe doit diſpoſer à l'operation. Si c'eſt par le petit appareil qui n'eſt plus en uſage, on trempe le doigt indice & celui du milieu dans l'huile ou autre matiere onctueuſe, on les introduit un peu obliquement dans l'anus, ne les redreſſant qu'après avoir preſſé doucement l'hypogaſtre de l'autre main ; alors l'Operateur tâchera de pouſſer le fond de la veſſie vers ſon col pour l'aſſujettir plus fortement entre ſes doigts & l'os pubis. L'ayant fixée & renduë ſujette, le Chirurgien avec un biſtouri bien tranchant des deux côtez, fait une inciſion ſur la pierre, à proportion de ſa groſſeur, entre le raphé & l'os pubis, à deux travers de doigt de l'anus. L'inciſion étant faite, on la tire hors de la veſſie avec des inſtrumens, deſquels nous parlerons dans le grand apareil. Voilà pour ce qui regarde le petit ; mais comme ou ne le ſçauroit pratiquer ſans meurtrir conſiderablement l'inteſtin & la veſſie, ni ſans les endommager le plus ſouvent, on doit rejetter cette methode à laquelle il faut preferer le grand apareil dont nous allons donner la deſcription.

Ayant réglé tout ce qui doit preceder une operation aussi importante, & avoir mis le malade dans une situation commode, la premiere chose qu'on se doit proposer, c'est de le bien sonder.

On doit avoir de grandes sondes, de moyennes & de petites, pour tous les differens âges ; de droites & de courbes pour l'un & l'autre sexe ; de creuses garnies d'un stilet dont on se sert pour désemplir la vessie de l'urine qu'elle contient, & de canelées pour faire l'operation. On peut sonder de differentes manieres. Dans la premiere, le Chirurgien prend de sa main gauche le bout de la verge, ouvrant & dilatant un peu son conduit, & la tire en haut, pour tâcher que le canal de l'uretre décrive une ligne droite, & facilite par ce moyen l'entrée de la sonde dans la vessie. Toute la difficulté consiste à l'introduire dans un certain sens, qui est qu'il faut que l'extrémité qu'on tient de la main se trouve en dehors & la convexité en dedans, & à mesure qu'elle approche du col de la vessie, on lui donne un demi tour, par le moyen duquel on la fait glisser par dessous l'os pubis pour la faire entrer dans la capacité de la vessie, en telle sorte que son extrémité se trouve en dedans, & sa convexité en dehors.

La deuxiéme methode de ſonder eſt bien plus aiſée & moins embaraſſante, parce qu'on introduit la ſonde dans un ſens tout oppoſé au premier, & ſans lui donner aucun tour on la fait entrer dans la veſſie.

La maniere de bien ſonder n'eſt pas ſeulement neceſſaire pour l'extraction de la pierre, mais auſſi pour toutes les carenoſitez & inflammations de la veſſie. Ells eſt d'une grande utilité toutes les foi, que l'urine eſt ſuprimée dans ſes conduitse & bien ſouvent on perit dans toutes ces occaſions pour ne pas ſçavoir bien ſonder.

Pour faire l'operation, on ſe ſert d'un ſonde canelée qui étant dans la veſſie, le Chirurgien la doit incliner du côté du ventre, afin que ſa convexité preſſe la ſurface interieure du periné, & l éleve en boſſe & pendant qu'un ſerviteur aſſujettit la verge & le haut de la ſonde de ſa main gauche, & qu'il releve les bourſes de la droite, l'Operateur avec le pouce & l'indice affermit l'endroit le plus éminent de la ſonde du côté gauche du raphé, & d'un ſcapel bien tranchant des deux côtez, il fait une inciſion en long ſur la canelure, plus ou moins grande, ſuivant qu'il juge que le volume de la pierre eſt plus ou

moins considerable. Pour la faire regulierement on doit tenir l'instrument comme une lancette, commençant à percer le lieu le plus élevé du périné jusques dans la canelure de la sonde qui sert d'apui au scapel, & sans aucune reprise le passer & repasser plusieurs fois sur la surface de la sonde, jusques-à ce qu'elle soit entierement découverte, de crainte de faire diverses incisions à la vessie. Avant que de retirer l'instrument, il faut porter le doigt sur la canelure de la sonde, pour reconnoître s'il ne reste point quelque adherence, pour faciliter l'entrée du gorgeret, & pour introduire son extremité dans la canelure, le plus bas qu'il sera possible Le gorgeret étant comme engagé dans la sonde, à mesure que vous la retirés doucement hors de la vessie, vous poussés vôtre gorgeret, & vous faites en sorte qu'il suive le mouvement de la sonde; autrement il pourroit s'échaper à côté, & le plus souvent l'operation ne réussiroit pas avec tout le succez qu'on en pourroit attendre. Etant assûré que vôtre gorgeret est dans la cavité de la vessie, vous glissés par dessus sa surface des tenettes droites ou courbes, vous retirés vôtre gorgeret, vous cherchez adroitement la pierre de côté &

d'autre, ſans aucune violence, & vous tâchez de la charger. Si elle eſt adherente, vous tournés doucement le poignet de part & d'autre, afin de rompre les liens qui l'attachent, ſans cauſer ni contuſion ni hemoragie.

Si l'adherence étoit conſiderable, il ne faudroit point violenter la veſſie, mais ébranler la pierre par diverſes ſecouſſes. Si ſes attaches étoient ſi fortes qu'on ne la pût tirer avec les tenettes, on ſe ſerviroit du bec de cordin dentelé, ou des tenettes inciſives, évitant toûjours d'alterer la veſſie. Si ſon volume ne permettoit pas ſa ſortie, il faudroit dilater l'ouverture avec un biſtouri, & rejetter l'uſage du dilatoire, à cauſe des grandes dilacerations qu'il imprime aux parties.

S'il ſurvient quelque accident dans le temps de l'operation, comme hemoragie, ſincope ou quelqu'autre ſimptome fâcheux, le Chirugien les doit plûtôt corriger que d'achever l'operation, & laiſſer le malade en repos juſqu'à ce qu'il ait pris de nouvelles forces, & que les accidens ſoient ceſſés. Bien ſouvent pour avoir ainſi differé l'operation, la pierre ſe preſente d'elle-même au paſſage, & la gueriſon en eſt beaucoup plus facile & plus heureuſe.

Si la pierre eſt extrémement polie, c'eſt une marque qu'elle n'eſt pas ſeule. Alors on cherche avec la ſonde creuſe. Etant convaincu qu'il y en a d'autres, on tâche de les tirer avec les tenettes. Si le malade reſſentoit une douleur vehemente, il faudroit employer quelque injection de lait ou autre anodin.

Si la pierre eſt rugineuſe & inégale, & qu'il y ait apparence d'excoriation, il faut employer les deterſifs faits avec le petit lait, la décoction d'orge, de plantin, le ſirop de roſes ſeiches, ou autres ſemblables.

Si le ſcrotum eſt livide, & qu'il y ait quelque marque de mortification, il faut mettre en uſage les reſolutifs les plus violens & deffenſifs. Quand la pierre eſt hors de la veſſie, on y porte la curette pour la débaraſſer de tous les débris & grumeaux de ſang qui s'y pourroient rencontrer, de crainte que leur ſejour ne fût capable de cauſer du déſordre.

Après avoir déchargé la veſſie de ces corps étrangers, ſi l'ouverture eſt trop grande, on ſe peut ſervir de quelques points d'aiguille, & laiſſer de l'eſpace pour loger un petit tampon de charpie lié d'un fil, au cas qu'on ſoupçonnât qu'il y eût encore quelques grumeaux de ſang

ou quelque débris de pierre. Ne nous servons jamais de ces tentes canelées de plomb ni d'argent, à cause de leur tissu trop serré, qui ne sçauroit s'imbiber ni recevoir aucune des parties du sucre acre qui suinte ordinairement des lévres des playes: Et comme l'on sçait que la calosité d'un ulcere ne dépend que de l'action d'une liqueur saline & piquante, comme nous prouverons en parlant des fistules, il ne faut pas s'étonner si les playes où l'on introduit ces sortes de tentes, dégenerent presque toûjours en ulcere fistuleux; au lieu que la charpie dont le tissu est trés-spongieux & très-lâche, s'imbibe & se charge aisément des pointes des sels & des acides, & empêche par ce moyen qu'une playe ne devienne caleuse. Mais si on est assuré qu'il n'y ait point de corps étranger, l'usage des tentes est absolument inutile. On n'y applique simplement que quelques plumasseaux, un emplâtre, des compresses, & le bandage. On panse ensuite la playe comme simple, & pour procurer la réunion on fait croiser les jambes du malade, & on attache les deux genoüils ensemble. Il y en a qui mettent sous les fesses un sachet plein de son pour empêcher que l'urine qui sort de la vessie n'échauffe & n'excorie les parties.

Si l'urine par ſon propre poids entraîne avec elle quelque petite pierre dans le conduit de l'uretre qui bouche ſon paſſage pour n'avoir pû ſortir, l'urine faiſant effort pour s'échaper, entraîne quelquefois la pierre avec elle : mais ſi ſa groſſeur ne le permet pas, le cours de l'urine la force à dilater & à tendre les parois de l'uretre ; ce qui cauſe des ruptions de vaiſſeaux ſuivies de douleurs & d'inflammation. Si dans cette rencontre on ne la peut faire ſortir, on l'aſſujettit entre ſes doigts, & on fait une inciſion en long, à côté de la verge, ſur le corps de la pierre, que l'on tire avec quelque inſtrument. On réunit aprés la playe par le ſecours du bangage uniſſant ou par quelques autres remedes.

Les femmes ſont attaquées de la pierre, il eſt vrai, mais plus rarement que les hommes, parce qu'elles ont ces voyes plus dilatées, plus droites, & moins étenduës, & par ce moyen l'urine par ſon torrent précipite aiſément les petits graviers qui s'amaſſent dans ſon reſervoir, ne donnant pas le temps au ferment de produire ſon effet : ce qui fait qu'elles y ſont beaucoup moins ſujettes. Toutefois ſi la ſonde & les autres ſignes que nous avons cy-devant marqués, nous convain-

vainquent de leur existence, il faut entreprendre l'operation.

Les sondes dont on se sert pour les femmes sont droites & un peu courbées par le bout. Si la pierre est petite, on la peut tirer avec le doigt ou avec une curette; si elle est grosse, on fait une petite incision à la partie superieure de l'uretre pour introduire de petites tenettes & en faciliter l'issuë.

Quant à la suppression d'urine & toutes les autres circonstances qui regardent l'operation, il n'y a qu'à imiter la methode que nous venons de donner.

Je dirai seulement que l'on connoît l'heureux succez de l'operation lorsque le malade joüit d'un doux repos, qu'il a la respiration libre, la langue humide, une soif moderée, une douleur presque insensible, une fiévre presque éteinte, qu'il n'arrive aucune tumeur dans la region hypogastrique, & que l'inflammation cesse le cinquiéme ou sixiéme jour.

REMARQUES.

Observez qu'aprés que l'incision du periné est faite, il ne faut jamais laisser la playe sans qu'il y ait dedans quelque instrument pendant l'operation, parce qu'en-

ſuite il ſeroit tres-difficile de l'introduire ſans ſonder une ſeconde fois, ce qui ſeroit tres-douloureux.

Si la pierre eſt adherente à la veſſie, il en faut differer l'extraction pendant quelques jours, parce que la ſupuration la détache inſenſiblement : en ce cas il faut introduire dans la playe une tente pour empêcher ſa réunion, cette obſervation eſt de Fabricius Hildanus.

Si en ſondant un malade la veſſie ſe trouve pleine d'urine, on la doit laiſſer écouler, parce que la pierre fuiroit la ſonde & ne pourroit ſe faire ſentir.

On eſt obligé quelquefois d'introduire le doigt dans l'anus pour s'aſſurer s'il y a quelque pierre dans la veſſie, ſi c'eſt une femme adulte, on met le doigt dans le vagin & on le courbe du côté de la veſſie. On ſe ſert du doigt dans cette occaſion pour éviter la douleur de la ſonde qui eſt neanmoins le plus ſeur moyen.

Il faut remarquer que ſi en ſondant on ne pouvoit pas faire entrer la ſonde dans la veſſie à cauſe des obſtacles qui ſe rencontrent quelquefois à l'entrée de ſon col, on introduiroit le doigt dans l'anus pour en faciliter l'entrée ſans meurtrir aucune partie.

Lorſque l'on eſt aſſuré qu'il ne reſte aucun débris de pierre dans la veſſie, le principal ſoin que l'on doit avoir eſt de chercher des moyens de réunir promtement la playe. Et de la défendre contre l'acrimonie de l'urine.

Si la pierre eſt d'une groſſeur ſi extraordinaire qu'on ne la puiſſe tirer, il faut laiſſer le malade en repos ; de peur qu'il ne meure entre vos mains. Il y a un an qu'un de mes amis taillant un homme en Italie, trouva une pierre d'une ſi prodigieuſe groſſeur & d'une figure ſi monſtrueuſe qu'il fut obligé de la laiſſer dans la veſſie. Cet homme mourut ſix heures aprés l'operation. Le Chirugien ayant fait l'ouverture du cadavre, trouva une pierre qui peſoit une livre & demie ; elle avoit la figure approchante d'une tortuë, excepté que ſon écaille s'élevoit en figure conique. Ce prodige arriva ſans doute par l'arrangement de pluſieurs petites pierres étroitement unies enſemble, mais qui ſe diſtinguoient encore par de petites lignes blanches & rouges.

Aprés que le malade a été taillé, on introduit dans la playe une tente de charpie qu'on couvre de quelque bon baume. On met ſur cette tente un plumaſſeau de char-

pi qu'on charge aussi de quelque beaume ; ou de poudres astringeantes pour arrêter le sang s'il est necessaire. On met sur le plumasseau un emplâtre, qui a la figure d'un fer à cheval ; on met sur la playe la plus large partie de l'emplâtre, & on fait passer les deux branches de l'emplâtre à côté des bources. On met sur tout cet apareil une grande compresse longue & en double, avec laquelle on releve les bources. On met sur le ventre une grande compresse pour empêcher que les huile ou autres ambrocations qu'on y a faites n'engraissent les draps. On soûtient tout l'apareil avec une grande fronde à quatre chefs, soutenuë d'un scapulaire. Ce scapulaire n'est qu'une grande bande cousuë par les deux bouts. On la passe dans le col, & on la fait tomber par devant pour y attacher la fronde que voici. La fronde à quatre chefs, est une grande bande large de quatre doigts, qu'on coupe tout du long par les deux bouts, en laissant au milieu cinq ou six doigts de plain. On applique le plain de cette bande sur la playe ; on met sous le dos du malade deux de ces chefs ou bandelettes qu'on nouë au scapulaire, sçavoir une de chaque côté. On fait croiser entre les cuisses les deux bandelettes inferieures, & on

les fait paſſer ſur la playe ; on attache chacune de ces bandes au côté du ſcapulaire, comme on a fait les premieres.

Il y a des Praticiens, qui au lieu de la bande à quatre chefs, ſe ſervent d'un double T. pour ſoûtenir l'apareil. On le fait avec une bande large de quatre doigts, aſſez longue pour tourner tout autour du corps ; on attache deux autres bandes au milieu de cette bande à côté l'une de l'autre ; on fait croiſer ces deux bandes en les paſſant entre les cuiſſes, & on les applique ſur l'apareil à l'endroit de la playe. On attache ces deux bandes à chaque côté de la ceinture qu'on a tournée au tour du corps.

CHAPITRE XX.

DE LA FISTULE à l'Anus.

NOus entendons par fiſtule un ulcere caleux, profond & caverneux, qui d'une entrée étroite ſe termine en un fond large & ſpacieux, rendant pour l'ordinaire une matiere acre & virulente.

Les fistules attaquent indifferemment toutes les parties du corps, mais particulierement l'anus ; la poitrine, le trou lacrimal, les articles, toutes les parties spongieuses chargées de graisse & abrevées de quantité d'humeurs, ou les parties nerveuses, ou bien celles qui sont entierement denuées de chair & de graisse, & bien souvent nous voyons que les playes qui penetrent jusqu'aux os, degenerent en fistules.

Si elles arrivent aux parties spongieuses, il est aisé de concevoir que rien n'empêche aux humeurs de se frayer des chemins, & d'alterer differentes parties : ce qui se distingue par la couleur, la consistance & l'acrimonie de la matiere qui s'en écoule. Ce qui établit toutes les differences des fistules.

La cause des fistules en general vient presque toûjours d'un ulcere tortueux, qui est formé & entretenu par la partie du sang la plus acre & la plus salée.

Les causes de celles qui arrivent à l'anus, dont il faut expliquer ici la nature, sont internes ou externes.

Les externes proviennent de quelque blessure, comme des sangsuës mal appliquées, ou de quelque contusion ; soit qu'elle soit faite par l'exercice du cheval,

ſoit par quelqu'autre vilain commerce que je ne nomme point, ſoit enfin par quelque chute ou commotion, il eſt évident que toutes ces cauſes doivent empêcher la circulation des ſucs, & donner lieu à la formation de quelque abcez qui degenere peu de temps après en fiſtule.

Les internes ſont ordinairement des ſuites des obſtructions, inflammations, ulceres, hemoroïdes & abcez.

Il s'agit maintenant de rendre raiſon pourquoi le ſang s'arrête plûtôt dans cette partie que dans une autre, pour produire ces ſortes d'indiſpoſitions dont les fiſtules en ſont des ſuites fâcheuſes.

Pour en avoir quelque connoiſſance, il eſt important d'examiner quelques circonſtances qui dépendent de la ſtructure de la partie.

La premiere conſiſte dans la diſpoſition de l'inteſtin *rectum*, & dans le temperament des parties qui l'avoiſinent.

La deuxiéme regarde l'arrangement & la foreſt des vaiſſeaux qui l'arroſent, & l'abondance des humeurs qu'ils charrient.

L'inteſtin *rectum* eſt entouré de toutes parts de graiſſe de l'épaiſſeur de deux ou trois travers de doigt, principalement dans les ſujets gras & replets; ce qui fait

que les ſucs extravaſés pénetrent plus aiſément ces parties pour aller attaquer l'inteſtin, qui eſt un corps ſuſceptible d'alteration, à cauſe de ſa grande humidité, & du nombre de vaiſſeaux qui entrent dans ſa ſubſtance.

L'on ſçait que les arteres & les veines hypogaſtriques lui en fourniſſent deux branches, que l'aorte lui donne une branche d'artere, qui ſort de l'endroit où elle ſe diviſe en iliaque, & que l'artere meſenterique inferieure lui en fournit auſſi un autre, outre les veines hemoroïdales, dont l'une vient de la ſplenique, & l'autre de la meſenterique. Il reçoit encore pluſieurs vaiſſeaux limphatiques, & pluſieurs glandes qui ſéparent une humeur blanche & viſqueuſe qui enduit ſa ſurface interieure, & qui le défend contre l'acrimonie des excremens & des autres levains. Voilà toutes les differentes ſources qui abreuvent l'inteſtin *rectum*.

Or il eſt aiſé de comprendre par tout ce que je viens d'avancer, que la circulation des humeurs doit être tres-lente en cette partie, parce qu'elles remontent contre leur propre poids, & qu'elles ſont privées du mouvement des muſcles, qui eſt d'une grande utilité pour hâter la circulation de tous les ſucs. Ainſi pour peu

de penchant qu'elles ayent à s'y arrêter, & s'y corrompre, ſi par malheur quelqu'une des cauſes externes que nous avons raportées, vient à y contribuer, elles ne manquent jamais, ſi c'eſt de la part des veines, de cauſer des hemoroïdes, des inflammations & abcez de la part des arteres; & des excoriations & ulceres de la part des vaiſſeaux limphatiques & des glandes. Et comme ces parties ſont extrémement penetrables, ſi le ſang acquiert quelque malignité & quelque vice par ſa fermentation, rien ne l'empêche de ſe frayer des chemins, & de ſe creuſer des paſſages pour attaquer tantôt l'inteſtin, tantôt les chairs, les vaiſſeaux ſanguins, les parties nerveuſes, & les os, & pour produire enfin cette diverſité de fiſtules que nous appellons droites, obliques & tortueuſes.

Lorſque la fiſtule eſt dans les chairs; le pus qui en ſort eſt épais, trouble, groſſier & viſqueux.

Si elle affecte les parties nerveuſes, on reſſent des douleurs vives & perçantes, & l'humeur qui s'en écoule eſt acre & ſereuſe. Si la matiere de la fiſtule ſe porte vers les vaiſſeaux ſanguins, & qu'elle en rompe quelques-uns par ſon acrimoinie, ſa couleur doit être ſemblable à de la leveure de chair.

Si la fistule penetre jusqu'à l'os ; & qu'il soit alteré ou carié, l'humeur qui en sort est claire, tenuë & dans son dernier degré d'acidité.

Nous remarquons aussi que dans ces sortes de fistules la calosité est bien plus considerable que dans les autres ; car comme tout le monde sçait que la calosité d'une fistule dépend uniquement de la presence & de l'action d'un suc acre & salé, semblable à de la saumure, il ne faut pas s'étonner si celles qui vont aux os, qui se nourrissent d'une humeur qui est extrémement saline & piquante de sa nature sont si caleuses. Et dés le moment que les parois d'un ulcere sont abreuvés & humectés d'une humeur à peu prés semblable, si on ne corrige son intemperie, ses pointes creusent insensiblement le fond de l'ulcere ; & aprés plusieurs ponctions, ces petites aiguilles, qu'il faut considerer comme autant de petits pieux, entrent & se fichent tellement dans les porosités des chairs & des membranes qu'elles rendent l'ulcere si dur & si caleux qu'il se change en fistule.

Qu[illegible] au pronostic des fistules, je dis en general que celles qui sont recentes, qui arrivent à ceux qui sont d'une bonne constitution & bien conditionnés, & qui

attaquent certaines parties où l'on peut facilement porter des remedes, sont guérissables.

Mais au contraire si elles sont vieilles, dans un corps cacochime & mal habitué, qu'elles interessent des parties necessaires à la vie, où l'on ne sçauroit appliquer de remedes, comme la vessie & les intestins, elles sont incurables : Enfin toutes les fistules qui attaquent les tendons, les os, les arteres, les vertebres du dos, la poitrine, le ventre, les mammelles, les aisselles, les aînes & les articles, sont sans doute difficiles à dompter.

Entre ces fistules, les unes se guerissent par les remedes caustiques, ou par le fer; les autres que l'effet des remedes ne sçauroit vaincre, n'ont besoin que de medicamens propres pour étouffer & amortir la violence du mal, & prévenir les plus fâcheux accidens. Il y en a d'autres enfin qui réduisent les parties dans une telle langueur & un état si dêplorable, que ne pouvant plus faire leurs fonctions ordinaires, on est obligé de les amputer. Telles sont celles qui naissent aux articles, à moins qu'elles ne fussent aux aisselles, ou dans certains endroits qu'on ne sçauroit extirper : car dans des inconveniens si dangereux, on ne doit point avoir d'au-

tre vûë que d'adoucir par toutes sortes de voyes l'humeur qui les fomente & qui les entretient, puisqu'elles menacent de la mort tout le sujet.

L'anus est sujet à plusieurs sortes de fistules, dont la distinction & la connoissance favorisent extrémement leur guérison.

La premiere espece est celle qui perce le corps de l'intestin, & qui n'a point d'ouverture au dehors.

La deuxieme s'ouvre au dehors, & n'a aucune communication avec l'intestin, ou bien n'a encore fait qu'en effleurer la superficie.

La troisiéme espece qu'on appelle complette, se manifeste au dehors & au dedans.

Et la quatriéme est à clapiers, ou à plusieurs sinus, lesquels se déchargent dans un sac qui en est comme la source & le concours.

Les signes de la premiere espece sont une petite tumeur au dehors, accompagnée d'une legere inflammation, le pus s'écoule avec les excremens, ou aprés leur sortie; la douleur, l'excoriation de l'intestin & du sphincter, la démangeaison, le ténesme, & l'inégalité de l'ouverture.

La tumeur n'eſt cauſée que par l'obſtruction, par la compreſſion & l'expreſſion du pus, & l'effort que les excremens font au paſſage. Et ſi par ſon ſéjour il s'eſt aigri, & qu'il ait contracté quelque malignité, il cauſe des divulſions en paſſant ſur la ſurface de l'inteſtin, ce qui excite la douleur & l'excoriation.

Mais au contraire ſi ſon ſéjour ne lui a pas permis de ſe corrompre, & qu'il n ait encore fait, pour ainſi dire, qu'entrer dans ſon premier état d'altération, il excite ſeulement de legeres divulſions, en quoi conſiſte la demangeaiſon.

Cette même matiere agiſſant ſur les fibres de l'inteſtin, met les eſprits en déroute, & ſe portant irregulierement dans ſa tunique charnuë dans le ſphincter & ſes releveurs, l'oblige à ſe décharger du peu de matiere qu'il contient.

Mais dans le temps que la tunique charnuë par ſon action précipite les matieres, & les pouſſe au dehors, le ſphincter & ſes releveurs ferment & bouchent ſi exactement le paſſage par le moyen des eſprits irrités, qu'ils s'oppoſent à leur ſortie, & les forcent le plus ſouvent à remonter malgré l'action des muſcles du bas ventre, & de la tunique charnuë des inteſtins : ce qui cauſe le téneſme ou l'envie d'aller à la ſelle.

Les signes de la seconde espece se connoissent par la sonde & par la matiere qui sort de la fistule.

Ceux de la complette sont les mêmes que nous avons raportés pour l'une & l'autre de ces deux fistules.

Les signes de celle que nous appellons à clapiers, sont la douleur, l'abondance & les differens changemens de la matiere qui s'en échape; mais le plus sûr c'est la sonde.

CHAPITRE XXI.

De l'Operation de la fistule à l'anus.

DANS l'operation de la fistule à l'anus, de quelque espece & de quelque nature qu'elle puisse être, on observe toûjours les mêmes regles & les mêmes maximes.

On met premierement le malade sur le bord d'un lit couché sur le ventre, & les jambes écartées, on dispose un bandage autour du corps en maniére de T. Si c'est une fistule qui s'ouvre au dedans, on introduit, si l'on peut, le stilet par l'ouverture de l'intestin, & le faisant glis-

ſer le long de la fiſtule, on ſent avec le doigt le bout du ſtilet, au deſſus duquel on fait une petite inciſion en forme de demi-croiſſant pour le tirer à ſoi, en faire une ance, & couper non ſeulement tout ce que le ſtilet embraſſe, mais encore de l'épaiſſeur de trois ou quatre lignes du fond de la fiſtule, afin que la réunion s'en faſſe mieux. Si on ne pouvoit faire paſſer le ſtilet par l'ouverture de l'inteſtin, il faudroit faire l'inciſion au dehors ſur l'endroit de la tumeur, de la maniere que nous avons preſcrite, afin d'introduire le ſtilet avec plus de facilité, & le faire paſſer au dedans de l'inteſtin.

Si la tumeur eſt éloignée de la marge de l'anus, il faut preferer le cautere potentiel au biſtouri pour éviter une partie de la douleur.

Si la fiſtule anticipe quatre travers de doigt ſur le corps de l'inteſtin, & qu'elle s'ouvre au deſſus des muſcles releveurs, il ne faut point entreprendre l'operation, pour les raiſons que nous dirons dans la ſuite.

Dans la fiſtule qui s'ouvre au dehors, on paſſe le ſtilet par l'ouverture, on en perce l'inteſtin, & on le fait ſortir par l'anus pour en faire une ance, comme il a été dit.

Pour ouvrir la fiſtule, les uns ſe ſervent des cizeaux, & les autres d'un inſtrument étroit en forme de biſtouri courbe, dont l'extremité eſt garnie d'une gaîne de fer blanc : on l'introduit par l'orifice de la fiſtule, & le faiſant paſſer par l'ouverture de l'inteſtin, on coupe d'un ſeul coup tirant à ſoi tout le fond de la fiſtule, on ſcarifie ſes parois & ſon fond, ſi la caloſité eſt conſiderable. Ce qu'il y a de plus à craindre ce ſont les arteres ; mais ſi par malheur on en avoit ouvert quelques-unes, il faudroit ſe ſervir de quelque bonne eau ſtiptique, ou de la ligature ſi l'on pouvoit, & rejetter le bouton de vitriol à cauſe de l'inteſtin.

L'operation étant faite, on introduit ſon doigt dans la fiſtule, pour ſçavoir s'il y a quelque adherence ou quelque ſinus, qu'il faut dégager & ouvrir avec les cizeaux, tant pour faciliter l'entrée des remedes, que pour donner iſſuë aux matieres qui y ſont comme cantonnées, & qui ſerviroient dans la ſuite de levain pour produire de nouvelles fiſtules, évitant toûjours les arteres qui ſe font ſentir par leur battement continuel.

On demande preſentement de quelle maniere les excremens ſeront retenus, ſi on coupe entierement le ſphincter.

Pour

Pour s'en convaincre, il n'y a qu'à ſe repreſenter la diſpoſition des muſcles releveurs, leſquels par leur union forment une eſpece d'anneau, qui embraſſe fortement le corps de l'inteſtin, faiſant le même office du ſphincter. De plus, je dis que les fibres du ſphincter étant coupées, chaque fibre prenant ſon origine de chaque point de la cicatrice, comme celles du ſphincter de la veſſie, & de tous les autres, peut encore faire en ſe racourciſſant le même office qu'auparavant, pourvû que la plus grande partie de ſa ſubſtance ne ſoit pas détruite, à moins que la ſupuration ne fût extraordinaire; car comme ces parties ſont extrémement ſpongieuſes, il s'en pourroit faire une fonte ſi conſiderable, qu'elle donneroit lieu aux excremens de ſortir contre nôtre volonté. Cela expliqué, on tamponne la playe d'un gros bourdonnet lié d'un fil, on garnit le reſte de plumaſſeaux ſoutenus par un emplâtre, une compreſſe & le bandage dont nous avons parlé.

REMARQUES.

Il ſe forme quelquefois à l'anus de petits tubercules & de petites fiſſures ou ulceres que l'on pourroit prendre pour quel-

ques fistules, particulierement si ces fissures sont profondes : elles degenerent quelquefois en fistules si on n'y apporte point de remede. On connoît ces sortes d'indispositions par une démangeaison & une douleur brûlante quand on va à la selle ; elles arrivent ordinairement aux mélancholiques, aux hypocondriaques, aux verolés, & à ceux qui sont sujets aux hemoroïdes.

Les fistules font quelquefois tant de progrés qu'elle empietent souvent sur les visceres. Voici une observation qu'un fameux Praticien m'a communiquée depuis peu. Une femme âgée de cinquante ans, gardoit une fistule à l'anus depuis quinze ans, il n'y eut que la grande incommodité & les grandes douleurs qu'elle souffroit qui la firent resoudre à l'operation : le Chirurgien qui étoit tres-habile fut long-temps à se déterminer s'il l'entreprendroit, parce qu'il ne trouvoit point le fond de la fistule, ce qui lui fit apprehender de ne pas réüssir dans une operation aussi dangereuse ; mais enfin voyant qu'elle ne pouvoit pas vivre long-temps dans cet état, il hazarda l'operation, dont elle mourut neuf jours aprés ; il ouvrit cette femme, il trouva que la fistule avoit gagné tout le rectum jusqu'au colon.

Aprés qu'on a fait l'operation de la fiſtule à l'anus, on remplit la playe de bourdonnets garnis de remedes; on couvre ces bourdonnets de plumaſſeaux, on met ſur tout cela un emplâtre un peu échancré en croiſſant, dont on applique l'échancrure du côte de l'anus; on met par deſſus une compreſſe pliée en triangle, dont on met le plus large côté entre les deux feſſes. On ſoutient tout l'appareil avec la fronde à quatre chefs, & le ſcapulaire, ou bien avec le double T. Nous avons donné l'explication de l'un & de l'autre à l'apareil de l'extraction de la pierre. On ſe ſert du double T. ou de la fronde à quatre chefs pour toutes les maladies qui arrivent à l'anus.

CHAPITRE XXII.

DE L'EMPYEME.

ON entend par le mot d'empyéme un amas de pus ou de ſang dans la capacité de la poitrine. Il ſe prend tantôt pour l'operation, & tantôt pour la maladie; & quoi qu'Hypocrate lui ait donné une plus grande étenduë, quand il a dit qu'il ſe pouvoit entendre pour tout amas

de pus, dans quelque partie que ce ſoit, il eſt neanmoins conſtant qu'il ne convient qu'à cette ſeule partie.

Les differences d'empyéme ſe tirent du lieu où ſéjourne la matiere, & des differens accidens qui l'accompagnent.

Par rapport au lieu de la matiere, elle croupit entre la plevre & les poulmons, ou dans la ſubſtance même des poulmons.

L'un & l'autre empyéme proviennent de cauſe interne ou externe : de cauſe interne, comme d'un abcez formé dans la doublure de la plevre, ou dans la ſubſtance des poulmons, qui créve & qui ſe décharge ſur le diaphragme. De cauſe externe, comme de quelque bleſſure, ou vaiſſeau rompu ; par quelque coup, chute, &c.

Il faut remarquer que le pus ni le ſang ne ſe répandent pas toûjours ſur le diaphragme, à cauſe de l'adherence que les poulmons contractent avec la plevre, en telle ſorte qu'ils ſe peuvent entre-communiquer leur inflammation & leur alteration, & que la matiere peut paſſer des poulmons par l'ouverture de la playe, ſans qu'il s'en répande aucune goute dans la cavité de la poitrine. C'eſt ce qu'on doit bien examiner avant que de détacher les

poulmons de la plevre avec le doigt, ou la ſonde, comme la plûpart des praticiens ont coûtume; je veux dire, que ſi la matiere s'écoule avec facilité par l'ouverture de la playe, ſans que le diaphragme en ſoit oppreſſé, on n'en doit point rompre les adherences.

Je ne parle point ici des maladies de la gorge, l'on ſçait aſſez que jamais l'empyéme n'a ſuccedé à l'eſchinancie. La raiſon eſt que le pus ne ſçauroit ſe répandre ſur la ſubſtance des poulmons, ſans cauſer une ſuffocation ſoudaine, parce que le pus par ſon poids empêcheroit le jeu des veſſicules qui les compoſent. Il n'y a donc que la pleureſie & l'abcez du poulmon qui precedent l'empyéme qui vient de cauſe interne.

Touchant la cauſe de la pleureſie, les uns diſent qu'elle eſt formée par un ſang boüillant & impetueux qui s'extravaſe dans la plevre.

Les autres prétendent qu'elle eſt cauſée par un ſang bilieux qui s'amaſſe & ſe pourrit entre les côtes & la plevre.

Il y en a d'autres qui ſoutiennent qu'elle vient d'un épanchement de ſang qui ſort des veines intercoſtales & azigos, & qui ſe décharge dans la doublure de cette membrane, où il ſe tourne en pus par le

séjour qu'il y fait. Quoique ce dernier sentiment ne soit pas trop bien fondé, c'est neanmoins le plus commun & le mieux reçû.

Il seroit à souhaiter que toutes ces opinions fussent aussi veritables qu'elles sont authorisées par leurs partisans. Car outre que le sang ne se répand ordinairement des vaisseaux qu'aprés quelque coup ou blessure, il est évident que les parties bilieuses sont plûtôt capables de dissoudre une matiere, que de la coaguler, & qu'il n'y a que les sels alkali volatiles de la bile qui tendent à l'exaltation. Mais il est besoin ici d'un agent coagulateur qui le dispose à s'arrêter dans cette membrane.

Il n'y a rien de si commun que de voir survenir des pleuresies en Eté à ceux qui s'étant bien échauffés par quelque course ou quelqu'autre passion violente, vont imprudemment boire à la glace, ou dans une cave pour se rafraîchir, ay nt la plûpart du temps la poitrine découverte.

Il faut considerer que dans ce moment les pores sont tres-ouverts, que le sang est dans une agitation extraordinaire, & qu'il fournit en abondance la matiere des sueurs. Cela étant, il arrive qu'à mesure que cette boisson fraîche glace, pour

ainſi dire, le ſang dans les vaiſſeaux, l'impreſſion de l'air froid ſuprime le cours des ſueurs en reſſerrant les pores ; & comme elles ſont entierement dégagées du reſte de la maſſe, elles s'arrêtent dans la duplicature de cette membrane, où elles coagulent le ſang par le moyen de leur ſel urineux volatile.

L'experience nous apprend qu'il n'y a point de liqueur dans le corps qui ait tant d'analogie avec l'urine que la ſueur. Nous remarquons auſſi qu'elle a la même ſaveur, la même odeur & la même conſiſtance. L'on ſçait que l'urine abonde en un ſel urineux volatile, & en un ſouffre tres-éteré.

Or je dis que ces deux eſprits qui ſe rencontrent dans la ſueur de même que dans l'urine, & dont nous avons expliqué ailleurs la nature & la proprieté, venant à s'unir enſemble dans la plévre dans le temps de la ſuppreſſion d'une grande abondance de ſueurs, ſont bien capables de condenſer le ſang & de former la pleureſie. C'eſt ce qu'Hypocrate a fort bien remarqué quand il a dit que les choſes froides, comme la neige & la glace, ſont ennemies de la poitrine, & qu'elles excitent la toux, des flux de ſang & des fluctions. *Frigida veluti nix & glacies pectori ini-*

mica tußes movent, & ſanguinis fluxiones & diſtillationes movent.

Il dit auſſi que les Scythes ne vivent pas long-temps, parce qu'ils boivent des eaux glacées, & que le frequent uſage de ces eaux eſt nuiſible à la poitrine. C'eſt encore pour la même raiſon, dit Hypocrate, qu'il ſurvient en Hyver des pleureſies, des peripneumonies, la toux, des douleurs de côté & de peritoine. *Hyeme pleuritides, peripnumoniæ, tuſſes & pectoris & laterum dolores.*

L'on obſerve ordinairement que ceux qui expoſent leur poitrine à l'air dans le commencement des chaleurs, ſont preſque toûjours attaquez de la pleureſie. La raiſon en eſt évidente, ſi l'on fait reflexion qu'il n'y a point de partie dans le corps ſi dénuée de chair que la poitrine, qui eſt le coffre du tréſor de la vie, & qui par conſequent ſoit plûtôt pénétrée de l'air. C'eſt pourquoi ceux qui ont ſoin de ſe bien garnir la poitrine en tout temps, ſont beaucoup moins ſujets aux pleureſies, & à à pluſieurs autres maladies.

La cauſe de la pleureſie ne vient pas toûjours de s'être échauffé, ni de s'être expoſé à un trop grand froid : elle vient ſouvent d'un air trop chargé de parties nitreuſes & ſulfurées que les peuples reſpirent,

pirent, & qui produiſent le même effet que les principes que nous avons dit ſe trouver dans les ſueurs.

Ces ſortes de pleureſies qu'on appelle populaires ou épidemiques, arrivent plus frequemment dans les païs où les terres abondent en ſalpêtre & en ſoulfre, & où la chaleur eſt exceſſive, comme dans les païs meridionaux.

La conſtitution des perſonnes y contribuë beaucoup : ceux qui ont l'imagination vive & prompte, qui ont le ſang ſubtil, & qui ſont d'une complexion delicate, y ſont beaucoup plus ſujets que les autres.

L'on obſerve aprés avoir ſaigné un pleuretique, qu'il ſe forme une petite pellicule dans ſon ſang ſemblable à de la cole à peu prés de la conſiſtance du criſtalin, qui fait une eſpece de reſſort ; car lorſqu'on la prend avec les doigts, elle reſiſte un peu, & ſe remet dans ſon premier état. Elle nage ſur le ſang, de même que certains petits flocons nagent ſur l'urine dans l'inflammation des reins.

Quand au pronoſtic de cette maladie, il eſt toûjours trés-dangereux lorſque la ſaignée & les remedes generaux ne diſſipent point la tumeur. Hypocrate dit que ſi l'on crache dés le commencement, la

maladie sera courte, & si l'on ne crache que quelque temps aprés, elle sera longue. *Velut in pleuritide laborantibus, si sputum statim appareat inter initia, ipsam abbreviat, si verò postea appareat, producit.*

Cet axiome n'est pas toûjours certain, puisqu'il y en a qui ne crachent point & qui ne laissent pas de guerir en peu de temps, soit que la matiere qui fait l'obstruction se dissipe par l'insensible transpiration, ou par les voyes de la circulation, suivant l'effet & l'action des remedes qu'on employe dans cette maladie.

Les remedes les plus specifiques pour prévenir les progrez de cette maladie, sont la saignée qui tient le premier rang, & je dis que si elle a quelque utilité dans la Medecine, c'est sans doute dans cette occasion, parce qu'en dégageant les vaisseaux, elle empêche que le sang ne se porte en abondance à cette partie, & doit par consequent diminuer le volume de la tumeur en diminuant la quantité du sang.

Les autres remedes sont ceux qui rarefient, subtilisent & attenuent le sang, comme la fiente de cheval ou de mulet infusée dans le vin blanc, le sang de vieux bouc en poudre, tous les sels volatiles, & plusieurs autres remedes de cette nature.

La decoction d'ortie dans du gros vin, dans laquelle on ajoûte du ſucre, eſt encore merveilleuſe. On applique le marc ſur le côté, & on prend la décoction.

Comme j'ai expliqué en general la cauſe de la pleureſie, je ſuis obligé de parler de la peripneumonie qui provient quelquefois de quelque abcés du cerveau ou de l'inflammation de quelque membrane, qui ſe change en abcés, comme l'experience fait voir dans ceux qui meurent des grandes bleſſures de tête : mais le plus ſouvent elle eſt cauſée par le vice du ſang, c'eſt-à-dire par l'exaltation de ſes parties les plus acres & les plus piquantes. Toute la difficulté eſt de ſçavoir pourquoi le pus ou le ſang s'arrête plûtôt dans les poulmons que dans une autre partie, pour y former un abcés.

Je dis que trois cauſes contribuent à ſa formation : l'alteration du ſang, une longue & lente reſpiration, & la ſtructure de la partie.

Touchant la premiere, il ne faut que faire reflexion ſur la nature & le mélange du chile & du ſang le plus groſſier que le ventricule droit du cœur envoye à chaque ſyſtole dans les poulmons par l'artêre poulmonaire.

L'on ſçait que ces deux liqueurs paſſent

par le cœur & par les poulmons pour recevoir quelques préparations necessaires aux fonctions des parties. On peut donc dire que ce sont les deux receptacles de tout ce qu'il y a de plus grossier & de plus indigeste dans la masse du sang ; mais si le cœur a la force & la puissance par sa constriction de subtiliser & de chasser tout ce qu'il y a de plus pesant & de plus materiel dans la masse, les poulmons n'ont pas le même avantage, comme nous allons prouver : ensorte que les matieres grossieres étant accompagnées de quelque impureté, & n'ayant encore ressenti que les premiers effets du cœur pour toute perfection, doivent nécessairement s'y arrêter & s'y corrompre.

La deuxiéme cause que j'établis, est une respiration longue & lente. Il est constant que plus l'air entre avec liberté dans la poitrine, plus les vessicules sont tenduës, plus elles sont en état par leur vertu de ressort d'exprimer l'air par le tuyau de la trache-artere, & plus le sang est agité par les spirales de l'air, & chassé avec vitesse dans les veines. Mais si le sang au contraire est mû lentement par une longue respiration, il s'ensuit que les vessicules n'étant pas si tenduës qu'elles devroient être, & n'en exprimant pas le sang avec

tant de violence, il s'y arrête & s'y corrompt peu à peu par l'arrivée & le mélange de quelque mauvais levain, ou par l'exaltation de ses particules salines. De là vient que ceux qui ont le col long y sont plus sujets que les autres, parce que l'air est obligé de faire un long trajet avant que de parvenir aux poulmons ; ce qui fait qu'ils se dessechent & qu'ils s'alterent insensiblement.

La troisiéme cause est fondée sur la structure de la partie. Les poulmons sont un composé de petites vessicules dans lesquelles les arteres versent le sang, & où il se mêle avec l'air pour y recevoir quelques changemens. Or il est démontré dans les hydroliques, qu'une liqueur qui passe d'un petit tuyau dans un grand, perd une partie de son mouvement ; & comme les arteres sont tres-petites à proportion des cellules, ce n'est pas merveille si le sang s'y ralentit, & s'il y change de nature par l'exaltation de quelques sels acres & tartareux, & par la fermentation qu'ils y excitent. Donc l'alteration du sang, le déreglement de la respiration, & la largeur des vessicules des poulmons à proportion de celles des arteres, sont trois causes qui concourent à la formation de la peripneumonie.

Comme les ſignes de toutes ces eſpeces de maladies ſont de la derniere importance, pour réuſſir dans l'operation, & en faire un pronoſtic favorable ou dangereux, je tâcherai de les décrire avec le plus d'ordre qu'il me ſera poſſible.

Les ſignes qui nous marquent qu'il y a du pus ou du ſang arrêté dans la plévre, ſont une inflammation, une douleur aiguë, une peſanteur, une fiévre lente & continuë, un poulx dur, ſerré & profond, accompagné de friſſons : une difficulté preſſante de reſpirer, une toux ſeche & une alteration. On ne ſçauroit ſe tenir couché ſur le côté ſain, parce que la matiere péſe ſur la plévre, & on devient maigre & atténué en peu de jours.

Mais ſi l'abcés vient à percer, & que la matiere s'épanche ſur le diaphragme, tous ces ſimptomes ceſſent, & le malade reſſent du ſoulagement pour quelque moment ; car auſſi-tôt il en ſurvient d'autres qui ne ſont pas moins dangereux & inſuportables. En effet, outre la difficulté de reſpirer, qui eſt commune à chaque empyéme, on ſent une peſanteur ſur le diaphragme, une fluctuation, une grande inquietude, la fiévre s'augmente & devient ardente, le poulx s'éleve, la douleur eſt à la verité moins aiguë, ſe

faiſant ſentir vers les fauſſes côtes. On ne peut ſe coucher que ſur le côté où eſt la matiere, car ſi on ſe couche du côté oppoſé, on reſſent un tiraillement ſur le mediaſtin, une douleur beaucoup plus cruelle, & une peſanteur beaucoup plus grande. Les crachats ſont quelquefois purulens, & il ſurvient aſſez ſouvent des abcez au foye aprés ces ſortes d'indiſpoſitions, de même que l'on remarque aprés les grandes bleſſures de tête.

Si le pus eſt épanché des deux côtés, on ne ſçauroit ſe mettre ſur les côtés, à cauſe des douleurs vives que l'on ſouffre. Pour être ſoulagé, l'on ſe couche ſur le dos ou ſur le ventre.

Les ſignes qu'il y a du pus dans la ſubſtance des poulmons, ſe peuvent diviſer en équivoques & convainquans. Les équivoques conviennent à d'autres empyémes, & à d'autres maladies. Il eſt dangereux de ſe tromper : c'eſt pourquoi tâchons de les bien examiner, afin d'en tirer quelques avantages, & que nous n'entreprenions pas une operation inutile, dont l'effet ſeroit funeſte.

S'il y a du pus dans la ſubſtance des poulmons, le malade ne ſçauroit reſpirer qu'avec peine : il eſt accablé d'une peſanteur ſur le diaphragme tres-inſuportable

& tres-incommode, parce que le poids de la matiere lui ôte la liberté de se mouvoir. Il souffre une douleur fixe & sourde, qui est un signe commun à la pleuresie, avec cette difference que la douleur pleuretique est une douleur perçante qui arrive tout d'un coup, au lieu que la douleur pneumonique, c'est-à-dire, qui est causée par un abcés du poulmon, ne vient que peu à peu & successivement. La fiévre continuë ne l'abandonne point, accompagnée quelquefois d'une soif immoderée: ses crachats sont purulens, il a la bouche & le gozier dessechés, les jouës rouges & vermeilles, les yeux affaissés & enfoncés dans l'orbite, ayant perdu leur couleur vive & brillante: les ongles se recourbent, & tout le corps enfin devient sec & atrophié; & si la fiévre s'augmente, que le malade tombe dans le délire, & que ses crachats soient noirs, livides, ou de couleur de feüille morte, la mort n'est pas loin, puisque ce sont des simptomes mortels qui l'accompagnent souvent. Voilà pour ce qui regarde l'abcés du poulmon qui vient de cause interne.

Examinons maintenant ceux qui suivent l'abcés du poulmon causées par quelques blessûres. La difficulté de respirer

n'eſt pas ſi conſiderable, la fiévre eſt continuë, accompagnée de friſſons & de ſueurs froides qui paroiſſent de temps en temps : Ces deux derniers accidens ſont dépendans de la plévre. Le malade crache aſſez ſouvent du ſang dans les commencemens, & ſur la fin ſes crachats ſont écumeux & purulens. S'ils ſont de couleur jaune, ils ſont mortels. Il ne ſçauroit ſe tenir ſur le dos, parce qu'étant ſur le côté ſain, le lobe bleſſé péſe ſur le mediaſtin, & cauſe un tiraillement & une douleur cruelle ; & quand il ſe tourne ſur le côté malade, le poulmon venant à peſer ſur la plévre qui eſt bleſſée, ne manque pas d'exciter la même douleur : C'eſt pourquoi il ne faut point qu'il ſe remuë. Il a les yeux étincelans dans les commencemens, & dans les derniers jours leur couleur éclatante s'efface & le viſage devient bouffi : mais les ſignes les plus certains que la playe pénétre dans la poitrine, & que les poulmons ſont bleſſez, ſont la ſonde, le bruit que l'air fait en ſortant, & l'emphiſéme.

Lorſque l'on ſonde, on doit obſerver de faire reprendre au malade la même ſituation où il étoit quand il fut bleſſé, pour donner plus facilement iſſuë au ſang épanché.

Si la playe pénétre la subſtance des poulmons, le ſang qui en ſort eſt écumeux, & l'air fait moins de bruit & ne ſort pas avec tant d'impetuoſité, que lorſque la playe pénétre ſeulement la poitrine, ſans effleurer les poulmons.

Si on demande d'où vient l'air qui ſort de la poitrine, ſans que les poulmons ſoient alterez, & la raiſon pourquoi il fait tant de bruit.

On peut répondre, que c'eſt l'air du dehors qui eſt entré par l'ouverture de la playe, & faiſant effort pour s'échaper à cauſe de l'expanſion des poulmons qui le preſſent de toutes parts, il arrive que les parties de celui qui ſe preſente au paſſage ne pouvant ſortir qu'avec peine, à cauſe de la réſiſtance de l'air du dehors, & de la petiteſſe de l'ouverture, s'entrechoquent & ſe preſſent tellement les unes contre les autres, qu'il faut de neceſſité qu'elles faſſent du bruit, & qu'elles produiſent à la ſortie de la poitrine une eſpece de ſiflement qui peut éteindre une chandelle expoſée à l'ouverture de la playe.

L'Emphiſéme n'eſt auſſi cauſé que par les parties de l'air qui pénétrent les poroſitez des chairs voiſines, & qui les gonflent & les bourſouflent, de maniere

qu'on ne ſçauroit ſouvent reconnoître l'ouverture de la playe, ni introduire la ſonde.

Il eſt aiſé de voir par ce que nous venons de dire, que l'emphiſéme & la ſortie de l'air hors de la poitrine, ne ſont pas toûjours des ſignes convainquans que les poulmons ſont bleſſés, puiſqu'ils arrivent quand la playe pénétre la poitrine, ſans avoir éfleuré les poulmons. Il n'y a donc que les ſignes que nous avons marqués, qui nous en puiſſent donner dans la ſuite des marques certaines; mais la ſonde & la ſortie de l'air ſont deux ſignes certains que la playe pénétre dans la poitrine.

Il faut obſerver que ſi la poitrine eſt percée d'outre en outre, on ne doit jamais laiſſer les deux playes ouvertes, de crainte que le malade ne ſuffoque. La raiſon en eſt évidente, puiſque l'air n'y ſçauroit entrer par deux ouvertures oppoſées, ſans comprimer les poulmons, & empêcher le jeu de la poitrine.

J'ai dit que la veritable ſituation, quand les poulmons ſont alterés, eſt de ſe mettre ſur le dos pour ſoulager le malade, parce que les bronches ſont comprimées par la peſanteur du ſang épan-

ché, ce qui ôte aussi-tôt la liberté de respirer.

J'entens parler ici des playes superficielles des poulmons ; car si elles sont profondes, & qu'il y ait quelque gros vaisseau coupé, on ressent presque autant de douleur étant couché sur le dos que sur le côté.

Mais une marque des plus évidentes qu'il y a du sang épanché dans les poulmons, & que nous n'avons pas encore touchée, est que si nous introduisons bien avant le doigt dans la playe, pourvû que l'épaisseur ou le diametre de la poitrine le permette, nous sentons que les poulmons sont attachés à la plévre tout autour de la playe, & s'y réunissent de même que l'intestin se réunit au peritoine.

Les signes qui nous font connoître que la playe ne passe pas la plévre, sont la sonde & l air qui ne sort jamais par la playe. Il y en a d'autres, comme la douleur, l'inflammation, la fiévre, la pesanteur, & la difficulté de respirer : outre l'épaisseur des parties exterieures, qui nous peut en quelque maniere regler pour s'en assurer.

Tous ces signes, neanmoins, ne marquent pas toûjours que les playes soient

profondes, puiſqu'une ſimple inflammation dans les muſcles intercoſtaux empêche qu'on ne puiſſe reſpirer avec facilité. Si nous conſiderons que l'uſage de ces muſcles eſt de ſoulever les côtes pour élargir & agrandir la cavité de la poitrine, & que l'inflammation & la tention ſont entierement oppoſées à leur action, nous demeurerons d'accord, que les poulmons ne ſçauroient ſe dilater que tres-difficilement : & comme la contraction d'un muſcle enflammé augmente la tention, & la grande tention, la pluralité des divulſions, & le grand nombre de divulſions, la vehemence de la douleur, il ne faut pas s'étonner ſi le malade, pour s'épargner une partie de la douleur, ſuſpend le cours des eſprits, & s'il a une tres-grande difficulté de reſpirer.

La peſanteur vient de l'impuiſſance des muſcles ; car des le moment qu'une partie eſt hors d'action, elle nous ſemble peſante, parce que c'eſt un fardeau qu'il faut que les parties voiſines ſuportent : & comme elles n'ont de la force ni du mouvement que pour ſoulever une certaine quantité de matiere, elles doivent ſuccomber ſous le poids d'une nouvelle & ſuperfluë : d'où dépend la peſanteur.

Nous avons expliqué en pluſieurs en-

droits de ce Traité, la douleur, l'inflammation & la fiévre. Nous avons dit que la douleur étoit excitée par des divulsions actuelles, à l'occasion desquelles l'ame s'appercevant de la destruction d'une partie, s'en affligeoit. Que l'inflammation arrivoit quand le cours du sang étoit empêché dans une partie, & qu'il suffisoit pour produire la fiévre, qui est une suite de la douleur & de l'inflammation, qu'une goutte de sang extravasée & corrompuë fût portée dans le cœur.

On a les joües vermeilles dans l'abcés du poulmon, cela vient du mouvement dereglé que les particules purulentes communiquent aux principes du sang, & du grand nombre de vaisseaux sanguins dont les jouës sont arrosées.

Les yeux perdent leur vivacité & s'enfoncent dans l'orbite, parce que le sang perd sa consistance & sa couleur, en perdant son huile & son onctuosité. Ce qui fait que les yeux s'affaissent, & qu'ils perdent insensiblement leur couleur vive & brillante, à proportion que les sels acres & tartareux dissipent les parties huileuses & sulfurées. Ce que j'avance est si vrai, qu dans toutes les maladies du poulmon, on trouve toûjours l'épiploon & le mesentere, qui sont les deux reser-

voirs de la graisse, corrompus. C'est aussi pour cette même raison que toutes les parties du corps se desséchent & s'amaigrissent.

Il faut encore observer que la couleur rouge du sang ne dépend pas seulement de la mixtion des soulfres ; mais encore de l'action de l'air qui fait piroüetter ses parties. Et comme l'air qui entre dans un poulmon abcedé change de nature, il n'est plus capable de leur donner le même branle, ni d'exciter une sensation aussi vive qu'auparavant.

Les ongles se recourbent, parce que leur extremité n'étant plus arrosée que d'une liqueur sereuse & dénuée d'esprits, la peau doit necessairement se flétrir & se dessecher. Or comme les ongles n'en sont qu'une production, elle les entraîne avec elle, & les contraint de se recourber, de même qu'une tranche de pain quand on l'approche du feu.

On ne doit pas regarder tous ces simptomes comme des indications certaines que la playe pénétre dans la poitrine. On peut attendre quelques jours pour examiner leur progrez ; car s'ils proviennent d'une playe non pénétrant[e], ils cessent en peu de jours par la saignée & supuration ; & ils perseverent & augmentent quand

les poulmons sont alterés, ou que le diaphragme est oprimé par le poids de quelque matiere épanchée

L'emphiséme n'est pas toûjours un signe que la playe pénétre, puisqu'il peut arriver non seulement aux playes de la poitrine, mais aussi de toutes les autres parties. On le voit même arriver aux playes de tête, où l'on ne sçauroit soupçonner que le poulmon y envoye de l'air; si bien qu'à moins que l'oppression ne soit grande, il ne faut pas tenter l'operation.

Ces signes ne nous menent pas seulement à la connoissance de la nature de l'empyéme, mais encore ils nous marquent s'il est necessaire de pratiquer l'operation. Elle seroit par exemple inutile dans l'empyéne du poulmon, puisque l'ouverture de la poitrine ne contribuë aucunement à l'évacuation de la matiere, à moins que l'abcés n'eût son siege à la superficie du poulmon; elle seroit pour lors d'autant plus importante, que l'on sçait que les poulmons sont attachés à la plévre, & que l'abcés est précisement où l'on ressent une douleur fixe. Mais si l'abcés étoit profond, & qu'il ne se manifestât point en ce lieu par une douleur fixe, elle seroit infructueuse.

Si

Si l'épanchement du ſang étoit arrivé par une bleſſure, & que la playe fut heureuſement dans un endroit par où le ſang épanché pût ſortir avec facilité, pourvû que les poulmons ne fuſſent point adherens, & qu'on pût en agrandiſſant l'ouverture de la playe donner iſſuë au ſang extravaſé, en mettant le malade dans une ſituation convenable à l'écoulement de la matiere, l'operation ſeroit encore inutile. Enfin, de quelque maniere que ſoit la playe, toutes les fois qu'on pourra faciliter la ſortie du pus en agrandiſſant ſon ouverture, on doit éviter la contre-ouverture. Mais ſi la matiere ne peut pas avoir ſon cours libre, on la doit mettre en uſage pour délivrer le malade de la ſuffocation, & la principale circonſtance de l'operation eſt de choiſir un endroit propre à rendre le cours de la matierè aiſé.

Il y a deux endroits dans la poitrine propres à faire l'empyéme, le lieu de neceſſité, & celui d'élection. De neceſſité, où la matiere ſe preſente, comme dans l'abcés de la plévre, ou dans celui de la ſuperficie des poulmons adherens à la plévre, parce qu'on eſt obligé de faire l'operation où l'abcés ſe rencontre. D'élection, quand il n'y a rien qui nous oblige de la

faire plûtôt dans un endroit que dans un autre : En ce cas on choisit le lieu le plus commode, qui est entre la deuxiéme & troisiéme des fausses côtes, contant de bas en haut, à quatre doigts de l'angle inferieur de l'omoplate, & autant de l'épine.

Il faut observer qu'à ceux qui ont été affligez de quelque longue maladie de poitrine, comme d'une longue pleuresie, le diaphragme s'attache insensiblement aux côtes, & monte quelquefois jusqu'à la troisieme, quatriéme & cinquiéme côte, particulierement lorsque la respiration est frequente & forcée. Il faut donc s'instruire du lieu où le malade sent de la douleur : si c'est à la deuxiéme des fausses côtes où le diaphragme s'attache ordinairement: ou si c'est plus haut. C'est ce qu'on doit bien examiner avant que de faire l'empyéme.

CHAPITRE XXIII.

De l'Operation de l'Empyéme.

Ayant preparé tout ce qui doit preceder une operation aussi necessaire, on fait asseoir le malade sur une chaise ou sur un lit. Il faut qu'il tienne le

corps bien droit, & qu'il ſoit ſoutenu par des ſerviteurs, afin que le Chirurgien puiſſe reconnoître plus facilement le lieu où l'on doit faire l'inciſion. Dans les ſujets gras on la fait un peu plus grande pour ne ſe pas tromper.

On pince les tegumens pour les couper en long avec un biſtoury, & les fibres du grand dorſal en travers, parce que ſi on les coupoit d'un autre ſens, elles boucheroient l'ouverture de la plévre, & empêcheroient l'écoulement de la matiere. On continuë d'inciſer adroitement les muſcles intercoſtaux. Il y en a qui les inciſent à la partie ſuperieure de la côte pour éviter les vaiſſeaux qui régnent le long de ſa ciſſure; mais comme les playes qui ſont proches des os, degenerent ſouvent en fiſtules, il eſt plus à propos de la faire au milieu des muſcles intercoſtaux.

Lorſqu'on eſt parvenu à la plévre, on y porte le doigt, au long duquel on gliſſe un biſtoury pour inciſer la plévre, obſervant de bien conduire la pointe de l'inſtrument avec le doigt, & de ne le pas enfoncer trop avant, crainte de percer les poulmons ou le diaphragme, qui ſont aſſez ſouvent attachés à la plévre. L'ouverture étant faite, on introduit le doigt dans la cavité de la poitrine, tant pour

agrandir l'incision que pour repousser les poulmons & le diaphragme, & les détacher s'ils sont adherens, principalement ici où l'empyéme se fait dans un lieu d'élection ; car quand l'operation se pratique dans un lieu de necessité, on ne doit point rompre les adherences, comme nous avons fait remarquer dans le Chapitre precedent.

Si les poulmons font effort pour sortir par l'ouverture de la playe, on les doit repousser avec une sonde creuse émoussée & percée par les deux bouts pour faciliter l'écoulement de la matiere, ou avec une canule d'une grosseur & d'une longueur proportionnée à la profondeur de la playe. Ces longues canules sont tres-utiles dans l'emphiséme, parce que l'ouverture de la playe est si petite & si profonde, qu'il est tres mal aisé sans leurs secours de donner issuë à la matiere.

Il ne faut point se servir de la sonde pour s'assurer si la plévre est percée, parce qu'en la poussant elle se sépare facilement des côtes : & qu'il se fait un vuide où il s'amasse du sang qui produit dans la suite un nouvel abcés.

Si c'est du sang qui sort par l'ouverture, on en peut tirer une quantité suffisan-

te ; mais ſi c'eſt du pus, on en tire toûjours moins, parce qu'il renferme plus d'eſprits, & que le malade tombe en ſyncope. On bouche enſuite la playe avec une tente mouſſe de linge qui ait la tête large, & qui ſoit un peu courbée par le bout, de peur qu'elle ne bleſſe les poulmons. On y attache ordinairement un fil qui l'arrête en dehors. On remplit le reſte de la playe de bourdonnets de charpie ſéche pour aſſujettir la tente & pour abſorber le ſang, & on met un emplâtre, une compreſſe, une ſerviette autour du corps avec le ſcapulaire que l'on fend par un bout, & que l'on fait paſſer en croix pour affermir la ſerviette avec plus de facilité.

Quand le malade eſt panſé, on le fait coucher la tête élevée, & comme moitié aſſis, & on le laiſſe en repos juſqu'à ce qu'il ſe ſente oppreſſé par le poids d'une nouvelle matiere ; alors on enleve l'appareil, & ayant donné iſſuë aux matieres, on repouſſe les pulmons avec une longue canule, par le moyen de laquelle on facilite la ſortie du pus qui reſte dans la poitrine On continuë de le panſer ainſi tous les jours.

Nous obſervons ſouvent que dans les trois ou quatre premiers jours, il ſort du

ſang ; les jours ſuivans de l'eau, & puis du pus qui s'épaiſſit peu à peu.

Nous avons déja fait remarquer que ſi l'empyéme fourniſſoit beaucoup de pus, ou de l'eau mêlée avec du pus, il ne faudroit pas l'évacuer tout d'un coup, de peur que le malade ne tombât dans quelque foibleſſe.

Il faut toûjours corriger l'intemperie de l'air avec du feu en panſant le malade, & empêcher qu'il n'entre dans la poitrine en abondance, & parce qu'il en épaiſſit & coagule les matieres qui y ſont extravaſées, ce qui fait qu'elles ne coulent plus & qu'elles ſortent en grumeaux. Si c'eſt du ſang la ſeroſité s'en ſepare, de même qu'aprés la ſaignée. Toutefois ſoit que le pus ou le ſang ſoit épais, ſoit qu'il y ait mélange d'eau, on employe toûjours avec prudence les injections faites avec l'orge boüillie & le miel roſat, dont on nettoye les poulmons & la poitrine. Il faut toûjours faire ſortir la matiere des injections par le moyen du doigt ou de la ſonde creuſe, & ſi les poulmons étoient adherens, il faudroit les détacher.

Si dans la ſuite du temps le ſang devenoit trop aqueux, & que le malade fût oppreſſé par la quantité de la matiere, on ſeroit obligé de le panſer trois ou quatre fois par jour.

La matiere s'écoule quelquefois pendant trois ou quatre mois, & lorſqu'il ne ſort plus rien que ce qui vient de la playe, on procure la generation des chairs & la cicatrice.

Il faut remarquer que lorſque l'air agit ſur le ſang qui eſt dans la poitrine, il le coagule quelquefois ſans qu'il ſe change en pus, & ſort ainſi en grumeaux.

On ne doit point ſe ſervir des injections dans les commencemens, ni les faire avec l'aloës, parce que ſi les poulmons ſont ouverts, le malade les rejette par la bouche; mais aprés que les vaiſſeaux ſont conſolidés, on peut mettre en uſage la teinture d'aloës, ou le vin temperé avec la décoction vulneraire & le miel roſat: cela ſe pratique quand le pus ſort en petite quantité.

Souvent aprés un coup d'épée, il en ſort du ſang en quantité, & deux ou trois jours paſſez, il n'en ſort plus. Dans cette occaſion il faut promptement fermer la playe, & il y a tout lieu de croire qu'il n'y a eu que de petits vaiſſeaux rompus qui ont donné d'abord du ſang, & qui dans la ſuite ont été bouchés par les parties du ſang les plus glutineuſes. Au reſte, de quelque maniere que la choſe arrive, il ne reſte aucun danger.

REMARQUES.

Il arrive souvent que le pus qui est renfermé dans la poitrine s'écoule par les urines sans changer de nature. On ne doit pas douter que ce reflux ne se fasse par les voyes de la circulation, puisqu'on ne voit point d'autres conduits par où la nature puisse s'en décharger. Nous remarquons que ces écoulemens arrivent ordinairement aux pleuretiques, & que le pus qui en sort est fluide & mal digeré.

Remarquez que si l'on présume qu'il y ait du pus aux deux côtez de la poitrine, il faut y faire deux ouvertures en differens temps, parce que les forces du malade ne permettent jamais qu'on évacuë tout à la fois une si grande quantité de matiere.

Il faut observer qu'aprés la guérison des grandes blessures du poulmon on tombe quelquefois dans une éthesie ; cela vient de quelques particules purulentes qui sont restées dans les poulmons & qui se sont nichées dans certains petits recoins des vessicules où elles font des impressions si fâcheuses, qu'il se forme dans la suite du temps un ulcere qui nous seche insensiblement.

Nous

Nous remarquons encore ſouvent que les playes des poulmons contribuent à la guériſon des ulceres & des abcés qui ſe forment dans les éthiques & dans les poulmoniques, parce que l'ouverture de la playe jointe aux injections qu'on y fait, facilite la ſortie des matieres.

CHAPITRE XXIV.

Du Cancer.

JE regarde ici le Cancer comme la plus farouche de toutes les tumeurs ſchireuſes. La partie rouge du ſang auſſi bien que la blanche contribuë à ſa formation.

Quand les Cancers viennent aux parties glanduleuſes, il y a bien de l'apparence que la limphe y eſt la principale intereſſée. S'ils attaquent quelqu'autre partie, il eſt à préſumer que les parties tartareuſes du ſang y ont la meilleure part. Quoi qu'il en ſoit, je dis que le concours de ces deux matieres eſt toûjours neceſſaire pour la production du Cancer. Toute la difficulté eſt de bien diſtinguer laquelle des deux domine.

Je dis donc que le Cancer eſt une tumeur ronde, dure, inégale, livide &

douloureuſe, formée par la rencontre & l'abondance des acides & des parties tartareuſes du ſang, d'où dépendent la douleur & & la tention des vaiſſeaux qui repreſentent aſſez bien les pieds d'une écreviſſe.

Les cancers qui occupent les parties glanduleuſes ſont beaucoup plus douloureux que les autres, à cauſe de la quantité de nerfs qui entrent dans leur compoſition; & ſi l'alteration de la limphe contribuë ſouvent à leur generation, c'eſt que les glandes en ſont les principaux reſervoirs.

La rondeur de la tumeur vient de la figure ronde des glandes, parce que les matieres qui cauſent l'obſtruction & qui tendent les vaiſſeaux, peuvent facilement gonfler ces corps glanduleux ſans en changer la conformation.

Quant à la tention & à la plenitude des vaiſſeaux, on ſçait que la matiere qu'ils renferment n'eſt autre choſe que la matiere même qui forme la tumeur. Cette matiere eſt tartareuſe, fixe & groſſiere, & par conſequent tres peu capable de fermentation. Le peu de progrez que la tumeur fait dans les commencemens en eſt une preuve convaincante.

Comme la limphe eſt acide, elle peut

bien exciter quelque legere fermentation avec un ſel poreux & terreſtre que la partie rouge du ſang fournit ; mais cela ne ſert qu'à fixer & à concentrer les matieres encore plus qu'elles n'étoient auparavant.

Si cette fermentation eſt capable de cauſer la plenitude & la tention de ces petits vaiſſeaux, elle eſt ſans doute trop lente & trop foible pour les rompre ſi-tôt. La matiere y croupit fort long-temps, & y reſte juſques à ce que s'étant exaltée par l'application de quelque remede, elle ronge les vaiſſeaux & les veſſicules qui la contiennent : alors je dis que le cancer s'ulcere.

Les vaiſſeaux qui s'enflent dans le cancer, ſont ſi minces & ſi delicats qu'on ne ſçauroit les diſtinguer dans l'état naturel, & qu'on ne les prendroit jamais pour ce qu'ils ſont, ſi on ne les voyoit remplis & tendus. La matiere qui eſt renfermée dans ces canaux & dans ces veſſicules, ne pouvant d'abord ſe fermenter aſſez pour les rompre, comme j'ai déja prouvé, elle ſuffit du moins pour les enfler & les faire paroître.

Il ne faut pas croire que les extrémités des vaiſſeaux ſoient ouvertes pour que les parties les plus tenuës & les plus ſubtiles

de la matiere s'échapent Je ne pretens point que dans les cancers on puisse trouver aucune matiere dans les interstices des vaisseaux, jusques à ce que les vessicules commençans à se rompre, la partie de cette humeur la plus active & la plus exaltée s'écoule. Je dis que dés qu'il s'en est épanché quelques particules, comme elles sont fort corrosives, c'est pour lors que l'ulceration du cancer arrive ; & comme il se porte quelquefois long-temps sans s'ulcerer, je soutiens que pendant tout le temps de la tumeur, les matieres sont toûjours renfermées dans les vaisseaux, au lieu que les autres tumeurs, dans le cours des humeurs est tres-rapide, & la fermentation tres-promte & tres-violente. Ce qui fait que les vaisseaux sont rompus auparavant qu'on en ait apperçû l'enflure.

Nous remarquons cependant que les vaisseaux des yeux qui sont imperceptibles dans l'état naturel, deviennent assez manifestes dans les ophtalmies.

On peut aisément tirer les differences & le pronostic des cancers de ce que je viens d'avancer. Il y en a d'internes, d'externes, de grands, de petits, d'ulcerés, d'autres qui ne le sont point, sans douleur, avec douleur, de superficiels

de profonds, les uns enfin paroiſſent tout d'un coup, & les autres ſont long-temps à paroître : En un mot il en eſt des cancers comme de toutes les autres tumeurs. Pour leur generation, il faut preſque toûjours un ſuc acide de la part des vaiſſeaux limphatiques ; dont l'obſtruction cauſe la retention de la limphe, & fait qu'il s'en aigrit une matiere aduſte & terreſtre de la part des arteres & des veines.

Les cancers qui arrivent aux mammelles & aux autres parties glanduleuſes, ſont les plus dangereux & les plus mortels, parce qu'il eſt toûjours plus difficile de rétablir les deſordres de la limphe que ceux du ſang ; outre que ces parties ſont tres-ſenſibles & plus ſuſceptibles de mauvaiſes impreſſions, que les autres que l'on garantit plus heureuſement des ravages que peuvent cauſer les cancers.

La curation des cancers qu'on peut appeller l'opprobre de la Medecine, eſt tres-difficile. Si quelques charlatans ſe vantent d'avoir des remedes infaillibles pour les guerir, l'experience fait bien-tôt voir leur impoſture. Les cancers ſe gueriſſent rarement par l'uſage des medicamens, la Chirurgie réuſſit quelquefois mieux ; mais elle eſt toujours tres-dangereuſe. *Quibus*

sunt occulti cancri eos præstat non curare; curati namque citiùs intereunt quam non curati, dit Hypocrate. C'est donc une imprudence d'entreprendre la guerison de quelque cancer interieur ; à moins qu'il ne soit tres-petit, & que l'extirpation en soit tres-facile.

Pour ce qui regarde les cancers externes, on sçait qu'il est toûjours tres-difficile d'en venir à bout. La raison est qu'à moins qu'on n'apporte une tres-grande circonspection pour le choix des remedes qui leur sont propres, on ne manque pas de les irriter ; au lieu que les autres tumeurs s'adoucissent en cedant à l'action des medicamens, & deviennent du moins suportables. Celle-ci semble n'en recevoir de l'impression que pour devenir plus furieuse & faire plus de ravage.

Les remedes generaux sont absolument necessaires pour la curation du cancer. La bonne maniere de vivre, les purgations douces & frequentes, la saignée, le flux des hemoroïdes qui surviennent à l'un & à l'autre sexe, & le flux reglé des femmes, apporte beaucoup de soulagement aux malades.

En quelque partie que soit le cancer, on ne le traite guere diversement, à moins qu'il ne soit ulceré ; & quoi qu'il semble

qu'on ſoit moins hardi d'appliquer des remedes à ceux qui occupent les parties glanduleuſes qu'aux autres, cependant quand on entreprend leur gueriſon, on ſe ſert indifferemment des mêmes remedes tant pour les uns que pour les autres.

Ceux qui ſe ſervent des medicamens acres & corroſifs, ou d'ailleurs trop actifs & trop penetrans, ne manquent jamais de rendre le mal incurable. Les repercuſſifs & les ſupuratifs les plus doux qu'on employe heureuſement dans les autres tumeurs, ſont ici les plus dangereux. La raiſon en eſt évidente, pour peu qu'on ait de principes de Chimie. La matiere du cancer eſt groſſiere, fixe & tartareuſe; elle ne ſçauroit donc ſe fermenter aiſément. Si on la laiſſe en repos, il faut conſiderablement du temps pour l'exaltation de quelques ſoulfres ſalins qu'elle envelope; mais ſi on l'agite par l'application de quelques remedes fermentatifs & penetrans, de fixe & d'immobile qu'elle eſt, elle devient tres active & tres-penetrante, parce que les ſels & les ſoulfres qu'elle contient s'exaltent & prennent le deſſus: alors cette maſſe morte, qui auparavant ſembloit incapable de faire aucun deſordre, ſe change en une matiere vitriolique &

arcenicale, qui ronge & qui ravage les parties qui la contiennent & qui la fournissent, tant qu'enfin elle parvient aux parties les plus intimes, & cause la mort tôt ou tard, selon la diverse nature de cette matiere, & le progrez qu'elle fait dans les parties.

Je dis donc que la guerison du cancer quand il n'est point ulceré, se doit tenter par les remedes les plus doux. Ce qui rafraîchit, ce qui tempere, ce qui dissout, ce qui repousse peu à peu ces matieres sans les exciter à la fermentation, ce qui est capable de l'arrêter quand il survient, comme les eaux de morelle, de plantain, de fraisier, de grenoüille, les vers de terre, le sel de saturne, la crême de lait, le fromage frais, les roüelles de veau que l'on change aprés qu'elles sont corrompuës; enfin tout ce qui peut amolir & flater toujours cette tumeur farouche, & la repousser en l'adoucissant, tout cela, dis-je, est ce qui peut guerir les cancers, ou du moins ce qui n'en irrite point les causes; & quoique le reflux des matieres puisse sembler dangereux, c'est pourtant la pratique ordinaire d'en user de cette maniere.

Quand le cancer est une fois ulceré, les remedes dont on se doit servir sont ceux

qui peuvent empêcher ses progrez & ses ravages. Il n'y a rien qui le doive arrêter plus sûrement que les sels alkali poreux mêlés avec quelques autres astringens : ceux-ci fortifient la partie par leur stipticité, & les autres émoussent & absorbent les pointes des sels vitrioliques & rongeans qui causent tous ses desordres Tous les Autheurs recommandent cette pratique, & si elle n'a pas un succez tout-à-fait avantageux, on a recours à l'extirpation, puisqu'il n'y a ni resolution ni supuration à esperer.

CHAPITRE XXV.

De l'extirpation du Cancer.

LA cure du cancer se peut tenter par incision, par ligature, ou par cautere actuel. Si on l'entreprend par l'incision, il faut couper ses plus profondes racines, c'est-à-dire qu'on doit anticiper sur les parties voisines ; & aprés l'avoir emporté il faut presser les vaisseaux voisins afin d'en faire sortir le sang & les matieres qui ont contracté quelque malignité.

A l'égard de la ligature, elle n'est point en usage, & si on la vouloit mettre en

pratique, ce ne ſeroit que lorſque la baſe de la tumeur n'occupe pas un grand eſpace, que les racines ne s'étendent pas beaucoup à la ronde, & qu'elle ſe termine en une eſpece d'étranglement; mais comme il eſt rare, pour ne pas dire impoſſible d'y rencontrer cette diſpoſition, la ligature n'a point d'autre utilité que celle de ſuſpendre la tumeur pour faire plus commodement l'inciſion.

Il faut obſerver que ſi on applique legerement les cauteres actuels aprés l'operation, c'eſt pour arrêter le ſang & pour abſorber & détruire quelque portion de matiere impure qui pourroit ſervir de ferment pour la generation de quelqu'autre cancer, & qui infecteroit même la maſſe du ſang.

Voici la methode dont on ſe ſert en faiſant l'operation. Ayant fait coucher le malade ſur le dos, on lui fait étendre les bras un peu en haut & en arriere. On paſſe au ſommet de la tumeur une aiguille enfilée pour en faire une ance, avec laquelle on ſuſpend la tumeur, & le Chirurgien la coupe tout autour de ſa baſe juſqu'aux côtes avec un raſoir bien tranchant. Aprés avoir emporté la tumeur, on comprime ſa circonference avec les mains pour en exprimer le ſang. On paſſe lege-

rement par deſſus des cauteres actuels, on garnit la playe de plumaſſeaux couverts de poudres aſtringentes, & on met un emplâtre, une compreſſe, une ſerviette & le ſcapulaire.

Mais la meilleure methode, c'eſt de faire une inciſion cruciale à la peau juſqu'au corps glanduleux ; on ſepare adroitement les peaux de la tumeur qu'on embraſſe avec la tenette de Paré, & on emporte la tumeur avec un couteau courbe bien tranchant, ainſi que le recommande cette Auteur. On évite par ce moyen la grande difformité & la grande douleur, & on garantit plus facilement la playe des ravages de l'air.

Si le malade n'étoit pas d'une bonne conſtitution & dans une diſpoſition propre à ſouffrir l'operation, ſoit qu'il apprehendât la douleur, ou qu'il fut attenué, & que le Chirurgien n'en fit pas un pronoſtic favorable, je veux dire que ſi la tumeur étoit adherente aux côtes, immobile & d'une groſſeur prodigieuſe, ce ſeroit une témerité d'entreprendre cette operation : outre que la grande déperdition de ſubſtance & les dangereuſes ſuites qui en arrivent, ſont des ſujets de reflexion qui rompent ſouvent les meſures que les plus hardis Praticiens pourroient pren-

dre ; car aussi-tôt qu'on a emporté la tumeur, l'ulcere se rend souvent malin, douloureux & d'une figure ronde, qui est une marque du peu d'apparence de cicatrice. Les bords deviennent caleux, livides, élevés, noirs & renversés suivant la disposition des sucs dont ils sont abreuvés.

Sans avoir recours à l'operation, il y en a qui assûrent avoir gueri des cancers ulcerés avec de gros limaçons rouges sans coquille, qu'on applique sur l'ulcere ; ils disent qn'ils se promenent qulquefois autour de l'ulcere, qu'ils s'y attachent, qu'ils y laissent leur bave, qu'on leur trouve le dessous du ventre rongé, & qu'ils deviennent si monstrueux, qu'ils crévent en tres-peu de temps.

La raison est, que ces animaux contiennent quantité d'alkali volatiles qui se chargent des acides qui entretiennent le cancer, & lesquels rongent & ulcerent le ventre de ces animaux : de maniere qu'étant charriés par de petits rameaux de veines dans la masse de leur sang, suivant les loix de la circulation, ils excitent une fermentation si extraordinaire qu'il faut que ces animaux perissent.

REMARQUES.

Nous connoiſſons les cancers internes ou occultes, lorſque dans le commencement de leur formation, on reſſent des élancemens à la partie, & quand ils ſont dans leur dernier degré d'accroiſſement, la douleur ne ceſſe point & devient inſupportable; particulierement pendant la nuit.

On diſtingue le cancer ulceré d'avec les autres cancers qui arrivent aux mamelles, en ce que les bords du cancer ſont durs, inégaux & renverſés, & que les petites glandes ſont tumefiées, ſe faiſant ſentir par des douleurs aiguës & perçantes à l'occaſion d'une ſanie corroſive & cauſtique qui en decoule, & qui ronge & dévore les parties les plus intimes.

Quand ces ſortes de cancers ſont ſi furieux & ſi dévorans. ils ſont preſque toûjours accompagnés de fiévre lente, de perte d'appetit, de défaillance & d'atrophie.

Lorſque les humeurs qui ſont deſtinées pour la génération de quelque cancer, ſont ſurabondantes, elles font tant de ravage, qu'on a depuis peu vû un cancer dans

l'Hôtel-Dieu à un jeune homme de quinze ans, qui prenoit ſon origine de la mammelle droite, il paſſoit par deſſous l'aiſſelle & finiſſoit vers l'épine : il étoit d'une groſſeur ſi prodigieuſe, que ce jeune homme ne pouvoit plus ſe coucher que ſur le ventre, le bras élevé.

Tous les Medecins & Chirurgiens conviennent que la gueriſon du cancer ne ſçauroit s'accomplir par les remedes generaux, & qu'il n'y a que l'extirpation qui puiſſe guerir le malade : je ſçai neanmoins par experience que tous ceux à qui on donne la ſalivation par le moyen de quelque preparation de Mercure en guériſſent tous.

Un de mes amis établi de puis peu en Suiſſe, m'a écrit qu'il avoit gueri par les frictions trois cancers d'une prodigieuſe groſſeur, & dans leur dernier état d'augmentation, ayant gardé toutes les precautions que l'on prend ordinairement pour ceux qui ont la verole.

Aprés qu'on a coupé la mammelle, il faut arrêter le ſang, en liant les artéres avec de bon fil en double.

On couvre enſuite toute la playe avec de grands plumaſſeaux chargez de poudres aſtringeantes. On met ſur les plumaſſeaux un grand emplatre, ſur lequel

on met une grande compreſſe de linge plié en pluſieurs doubles. On maintient le tout avec une ſerviette fine ; on met le milieu ſur la tumeur ; on la tourne tout autour du corps, & on la ſoutient avec le ſcapulaire, qui eſt un linge qui a demi pied de large, & environ une aune de long, au milieu duquel on fait un trou pour paſſer la tête du malade, un des bouts de ce ſcapulaire paſſe devant, & l'autre derriere ; & on les attache à la ſerviette qu'on a roulée autour du corps. Si on veut engager le ſcapulaire ſous la ſerviette, & relever les bouts deſſus, la ſerviette en ſera plus aſſujettie.

CHAPITRE XXVI.

De la Bronchotomie.

IL n'y a point d'operation dans la Chirurgie d'une plus délicate entrepriſe que la bronchotomie : il n'y en a point auſſi de plus preſſante ni de plus utile lorſqu'on a le bonheur d'y réuſſir.

Les cauſes de cette fâcheuſe maladie viennent ordinairement de quelque bleſſure, des grands cris, des longs diſcours,

des passions violentes, ou de l'alteration des humeurs.

Si une simple inflammation est capable d'ôter la liberté de la respiration, que ne doit il pas arriver si quelques-unes de ces causes concourent à l'augmenter ? Or soit que l'inflammation attaque les muscles du larinx ou quelqu'autre partie, elle se communique, non seulement à la trachée artere, mais encore aux muscles du pharinx & aux glandes voisines ; ce qui oblige le sang & les esprits de s'arrêter dans toutes ces parties, & de causer des grandes obstructions. Alors le sang qui pousse sans cesse par derriere, ne trouvant pas son passage libre s'y engage, & augmente l'inflammation & la tention. Les vaisseaux ainsi tendus & enflés, occupent plus d'espace qu'auparavant, & doivent necessairement comprimer la trachée artere, & empêcher le passage de l'air en cette partie : d'où s'ensuit la suffocation.

Les saignées, les lavemens, les cataplasmes resolutifs, les gargarismes faits avec le gros vin, la sanicle, la verge dorée, la pervanche & l'angelique, que vous faites boüillir dans le bain-marie, ausquels on ajoûte le sel de saturne & plusieurs autres remedes, doivent preceder

ceder l'operation, à moins qu'une suffocation ne nous oblige à la faire.

Si l'obstruction & l'inflammation attaquent seulement les glandes amygdales, ou les tiroides, on doit tâcher de les ouvrir par la bouche avec la pointe d'une lancette garnie d'une bandelette de linge.

Si toutes les parties de la gorge sont enflammées, & que les remedes ayent été inutiles, on a recours à l'operation.

Pour la faire avec ordre, il faut que le malade soit assis sur un lit ou sur une chaise, la tête panchée en arriere, & appuyée contre la poitrine d'un Serviteur qui l'assujettit avec ses mains.

Etant ainsi situé, le Chirurgien choisit l'endroit le plus commode & le moins dangereux, où il doit faire l'operation, qui est à un pouce du larinx entre le troisiéme & le quatriéme anneau de la trachée artere. On pince les tegumens en travers, on les ouvre en long, & on separe avec un scapel les muscles bronchiques & sternoïodiens le plus adroitement qu'il est possible.

Aprés avoir découvert la trachée artere, on incise en travers avec une lancette la membrane charnuë qui attache les anneaux cartilagineux, évitant les nerfs

recurrens qui portent les esprits necessaires pour les fonctions de l'organe de la voix, dont s'ensuivroit la perte si on les coupoit.

L'incision faite, on introduit un stilet avant que de tirer la lancette, qui facilite l'entrée d'une canule courte, courbée & proportionnée à l'ouverture. Elle doit être troüée des deux côtés pour y passer un petit ruban de fil qu'on attache derriere le col pour la soutenir. On a coûtume de mettre un peu de cotton attaché avec un fil à son entrée pour modifier l'air, & l'on applique par dessus un emplâtre, une compresse & un bandage percé.

REMARQUES.

Dans un petit voyage que je fis l'année passée à Geneve, je rendis visite à un Phisicien fort curieux : il me fit voir un ver de la grosseur d'un cheveu, long d'une aune & demie, qu'il garde fort soigneusement dans de l'eau de-vie ; il me dit qu'un Chirurgien de ses amis l'avoit tiré de la trachée artere dans l'operation de la bronchotomie : je fus fort surpris lorsqu'en examinant ce ver avec le microscope, je remarquai qu'il avoit la tête d'une vipe-

re, & le reste du corps tout velu.

Je ne doute point que ce petit animal en serpentant dans la canne des poulmons n'ait excité une toux tres-violente en irritant les parties par ses allées & par ses venuës, & n'ait causé dans la suite du temps une inflammation si considerable qu'il en falut venir à l'operation.

CHAPITRE XXVII.

De la Fistule lacrymale.

LA fistule lacrymale est toûjours causée par une humeur acre & salée. Si la matiere des larmes qui s'écoule par les conduits lacrimaux a reçû quelque alteration, elle peut bien causer des obstructions dans les conduits qui se terminent à l'ouverture de l'os onguis, sans qu'elle communique son alteration aux parties voisines. Je n'apellerai point cette indisposition fistule, mais obstruction, qui cependant permet à la serosité de s'échaper involontairement. Ce qu'il faut bien distinguer, parce que l'operation n'est point necessaire, que l'os onguis n'est point alteré, & que l'operation ne consiste qu'à faire une incision de la maniere que nous

le dirons, & à détruire la carie. On employe dans cette occasion les remedes generaux, & tous les colires propres à desobstruer & à desenflammer ces parties.

Si la matiere qui fait l'obstruction excorie & ulcere legerement les chairs voisines, on pourroit l'appeller fausse fistule, laquelle cede aux remedes fondans, & propres à consumer la dureté qui survient.

Mais si la serosité par son acidité excorie cette petite tubercule de chair que les anciens ont pris pour la glande lacrymale, & les autres parties voisines, il survient un ulcere qui dégenere bien-tôt en fistule par l'action des parties les plus piquantes & les plus acides, comme j'ai prouvé fort au long dans l'examen des fistules à l'anus : en telle sorte que cette serosité impure étant capable de corrosion, carie l'os par son séjour, & bouche le passage des larmes. J'appellerai celle-ci vraye fistule, qui est toûjours précedée par quelque abcés & qui demande l'operation.

Il arrive bien souvent que cette même matiere qui arrose l'œil s'écoule jusques dans le sac lacrymal sans produire son effet : la raison est qu'elle ne commence que d'entrer dans son premier degré de

corruption ; mais comme ce ſac eſt une production de la membrane interieure du nez qui eſt extrémement ſpongieuſe & penetrable, elle a aſſez de force pour le penetrer & cauſer une inflammation qui empêche le paſſage des larmes, leſquelles s'aigriſſent par leur ſéj ur, & deviennent ſi acres dans la ſuite, qu'il en reſulte un ulcere fiſtuleux, ou une eſpece de fiſtule qu'on pourroit nommer complette pour la diſtinguer des autres.

La matiere des larmes n'eſt pas toûjours la cauſe de cette fiſtule comme elle en eſt l'effet : elle eſt aſſez ſouvent la ſuite de quelque abcés ou de l'inflammation même du ſac lacrymal, ſans que cette pretenduë ſeroſité y contribuë en aucune maniere ; elle croupit à la verité, elle s'épaiſſit & s'endurcit par la chaleur, elle dégenere en ſe mêlant avec quelque autre matiere étrangere, & contribuë ainſi à ſa formation.

Il faut remarquer que dans cette derniere eſpece de fiſtule, il y a toûjours du pus dans le ſac lacrymal. La plûpart de ceux qui en ſont attaquez, ſe preſſenr tous les jours les côtez du nez pour en exprimer la matiere ; ils évitent ainſi la douleur de l'operation, aimant mieux la porter tout le temps de leur vie.

CHAPITRE XXVIII.

De l'Operation de la Fistule lacrymale.

NOUS avons déja dit que l'operation de la fistule lacrymale consiste à percer l'os onguis, & à rendre le cours de la matiere qui l'entretient aisé, en desopilant les conduits.

Pour cet effet, on introduit la sonde pour reconnoître si l'os est découvert, & s'il est carié, mais particulierement si son ouverture est bouchée.

Si l'ouverture exterieure de la fistule ne permet pas l'entrée de la sonde, on la dilate avec un peu d'éponge preparée ou bien on fait une incision avec le bistouri, prenant garde de couper cette petite bride qui fait la réunion des deux paupieres, qui n'est autre chose que le tendon du muscle orbiculaire, lequel fait l'office de ligament; car si par malheur on la coupoit, l'œil resteroit éraillé, qui est une indisposition beaucoup plus fâcheuse & plus difforme que la premiere.

Quand on a fait l'incision, on remplit l'ouverture de charpie séche pour absor-

ber le ſang, & pour dilater les lévres de la playe, & en voir facilement le fond. L'os étant découvert, on applique des remedes qui détruiſent la carie, s'il y en a, comme de l'euforbe infuſé dans l'eſprit de vin. Tous les Praticiens ont coûtume de percer l'os onguis avec des cauteres actuels; mais outre que cette pratique eſt douloureuſe, & qu'on peut ruïner les parties voiſines & les points lacrymaux, c'eſt qu'elle ne produit aucun effet, parce que l'os eſt ſi mince, qu'une legere exfoliation l'emporte: & comme il eſt preſque toûjours carié dans cette occaſion, je dis que l'air qui l'oblige à s'exfolier par ſes mauvaiſes qualités, joint à l'acreté des remedes dont on ſe ſert pour détruire la carie, ſont capables de produire l'effet du cautere actuel. On procure enſuite la ſupuration de la playe, & on met au fond de la fiſtule des remedes propres à exciter l'exfoliation de l'os.

Il faut obſerver qu'avant de faire l'operation, il eſt neceſſaire d'appliquer ſur l'œil ſain une compreſſe & un petit bandage pour l'aſſujettir. Et pour fixer l'œil malade, on ſe ſert d'une petite machine de fer en forme de petite cuillere percée dedans qui eſt tres-utile, non ſeulement dans cette occaſion, mais encore dans plu-

ſieurs affections de l'œil, lorſqu'il s'agit d'y faire quelque operation : il faut remarquer que la concavité de cet inſtrument s'applique ſur l'œil.

S'il ſurvient quelque inflammation à l'œil, on ſe ſervira d'un défenſif fait avec les eaux de plantin, de roſe, blanc d'œuf, huile roſat & tuthie : on continuë de s'en ſervir juſqu'à ce que l'inflammation ſoit moderée.

Quand l'operation eſt achevée, on recommande au malade de ſe coucher ſur le dos, afin que la matiere des larmes prenne ſon cours par l'ouverture qui a été faite. On doit avoir égard à deux circonſtances. La premiere, d'attendre que la carie ſoit détruite avant que de procurer la génération des chairs. La deuxiéme, d'empêcher que la cicatrice ne ſurmonte ; ce qui cauſeroit une difformité tres-deſagreable. On applique enfin un emplâtre, une compreſſe, & un mouchoir en biais ; mais comme ce bandage eſt incommode, on ſe ſert du ſuivant qui produit deux bons effets : il comprime exactement l'apareil dans le lieu où il doit être comprimé & laiſſe l'œil découvert & en liberté. C'eſt une petite branche d'acier, qui va du derriere au devànt de la tête, à l'extrémité de laquelle il y a une petite

plaque

plaque d'or ou d'argent, qui par ſa vertu de reſſort comprime l'apareil ; cette branche d'acier eſt fortifiée par une autre branche qui croiſe & qui embraſſe les deux parietaux.

Comme le Chirurgien n'a pas toûjours la petite machine d'acier, dont on vient de parler ; il en pourra faire une lui-même avec un gros fil d'archal. Pour cela il fera deux demi cercles d'un bon gros fil d'archal, qu'il liera enſemble par le milieu, & pour les appliquer ſur le bonnet & ſur le ſommet de la tête ; un de ces cercles embraſſera entierement les deux pariétaux & les os des tempes, & l'autre cercle embraſſera l'occipital & le frontal ; & on appliquera ſur l'apareil la petite plaque qu'on a faite à un des bouts de la machine. Pour faire cette petite plaque, on tourne en ſpirale avec une pince un bout du fil d'archal. On fait la plaque grande comme un denier. Il faut donner un peu de courbure au fer tout proche la plaque, afin qu'il faſſe plus de reſſort. Le fil d'archal eſt commode, principalement à la Campagne, où l'on ne trouve pas des Ouvriers habiles.

REMARQUES.

Quoi qu'on guérisse toûjours la fistule lacrymale par l'operation, il arrive neanmoins quelquefois qu'aprés la guérison de la fistule, les yeux sont encore larmoyans, soit que les matieres purulentes ayent rongé les canaux lacrymaux, ou qu'ils ayent été ruinés par le cautere actuel. C'est pour cette raison que je viens d'en desaprouver l'usage, puisque l'experience fait voir qu'on guérit presque tous ceux à qui on n'applique point les cauteres.

Si l'écoulement involontaire des larmes provient de l'obstruction des conduits lacrymaux & du canal nazal, on appliquera sur l'œil une petite compresse trempée dans l'esprit de vin camphré, aromatisé & corrigé avec l'eau rose; & on purgera le malade avec les hydragogues, observant un bon regime de vie.

Si aprés l'operation on trouvoit que les lames du nez fussent cariées: on y feroit des injections avec des liqueurs spiritueuses chargées de camphre & de l'euforbe; & s'il se séparoit quelques esquilles, il faudroit avoir soin de les tirer adroitement par le trou de la fistule.

CHAPITRE XXIX.

De la Cataracte.

CEux qui ont traité de la cataracte ont partagé leur ſentiment touchant la cauſe qui la produit. Les uns ont ſoutenu que ce n'étoit qu'une obſtruction de la prunelle formée par la portion la plus viſqueuſe de l'humeur aqueuſe qui eſt renfermée entre la cornée opaque & l'uvée : les autres croyant mieux rencontrer, ont avancé que c'étoit une taye qui ſe formoit au devant de l'humeur criſtaline. Quoiqu'il en ſoit, voici comme je conçois que la cataracte ſe peut former.

Tout le monde convient que toutes les parties ſont formées dés la premiere conformation, & l'on peut faire voir par ce principe inconteſtable qu'il ne s'engendre jamais de Kiſte ni de membrane abſolument contre nature, & que ces Kiſtes & ces cataractes qui naiſſent ſi frequemment, ou pour mieux dire, qui paroiſſent & qui deviennent ſenſibles à nos yeux, ne ſont que des dévelopemens des membranes & des petites pellicules qui

composent les parties ; d'où je conclus que la cataracte ne commence à se former que par une petite pellicule qui se détache du cristalin & qui flotte dans l'humeur aqueuse qui la promene à droit & à gauche, selon les divers mouvemens qu'on donne à l'œil.

Ce que nous n'aurons pas de peine à concevoir si nous considerons que cette humeur n'est qu'un composé de plusieurs petites pellicules appliquées les unes sur les autres, & qu'il est aisé de déveloper aprés qu'elle est cuite : en sorte que si on abat la cataracte lorsqu'elle est entierement formée, on change en quelque maniere la figure du cristalin, c'est-à-dire, de convexe qu'il est, il s'applatit.

Or cette humeur n'etant plus aussi convexe qu'elle doit être, il doit s'ensuivre une foible refraction, & par conséquent quelque confusion : je veux dire que les rayons qui partent de chaque point visible d'un objet, & qui entrent dans l'œil à une certaine distance, ne sont jamais assés-tôt rompus à cause de l'applatissement du cristalin, pour se pouvoir réunir lorsqu'ils parviennent à la retine, ce qui fait que nous voyons l'objet confusément.

On remedie à cet inconvenient par le

moyen d'un verre convexe qui regle la diſtance qui eſt neceſſaire pour que la refraction ſoit favorable, & que la retine ſe trouve juſtement à la réunion des rayons qui peignent en mignature ſur cette toile l'image de l'objet. Delà il s'enſuit que ceux à qui on a abbatu la cataracte n'apperçoivent jamais les objets auſſi diſtinctement que les autres.

Lorſqu'elles commencent à ſe former, & qu'elles conſervent encore quelque peu de leur tranſparence, on voit l'objet comme au travers d'un nuage, alors on leur donne le nom de ſuffuſions. Cette pellicule change de couleur & de conſiſtance, & devient plus ou moins épaiſſe ſuivant la nature du ſuc dont elle eſt arroſée, & le mélange des humeurs qui la rendent opaque & impénetrable à la lumiere. C'eſt ce qui établit toutes les differences des cataractes. Il y en a de blanches, de couleur plombée, de vertes, de jaunes, de couleur de perle, d'eau marine, ou de fer bruni.

Les unes ſont laicteuſes comme les blanches, les autres ſont plus endurcies, plus minces, plus deſſéchées, & par conſequent plus capables de ſupporter l'aiguille, comme celles de couleur de perle ou de fer bruni; au contraire les noires, les

vertes & les jaunes ſont épaiſſes, extrémement adhérentes, & tres-difficiles à abbatre.

Il y en d'autres qui ſont dures comme du parchemin, & qui ont une vertu de reſſort ; ce qui fait qu'aprés qu'on les á abbatuës, elles remontent auſſi-tôt. Les laicteuſes ne ſçauroient reſiſter à l'aiguille, à cauſe de leur peu de conſiſtance & de leur fluidité.

On connoît quand les cataractes ſont en état d'être abbatuës, lorſqu'en dilatant la prunelle, & en ſe frottant l'œil, elles reſtent fixes ſans aucun mouvement.

Si les rayons d'une chandelle qui paſſent au travers d'une fiole pleine d'eau ou d'une boule de criſtal, font appercevoir des couleurs au malade, la cataracte n'eſt pas encore formée.

Je ne parle point ici de la cauſe des alterations qui arrivent au criſtalin, ni des differens changemens des cataractes. J'aurois été obligé de parler de la nature des couleurs, c'eſt ce que le temps ne m'a pas permis ; je paſſe à l'operation.

On fait aſſeoir le malade dans un lieu bien éclairé, un Serviteur lui ſoutient la tête par derriere, ayant ſoin de couvrir l'œil ſain pour empêcher que l'autre ne

tourné de côté & d'autre. On commande au malade de tourner l'œil du côté du nez. La petite machine qui eſt décrite dans l'operation de la fiſtule lacrymale ſera fort utile ici pour arrêter l'œil. L'Operateur d'une aiguille ronde ou plate emmanchée, perce la conjonctive prés de la cornée du côté du petit angle. On en apperçoit la pointe au travers de l'humeur aqueuſe, on la porte au deſſus de la cataracte, & on tâche de l'abbaiſſer doucement, la tenant un peu de temps ſujette avec l'aiguille.

Si le malade diſtingue les objets, c'eſt un ſigne que la cataracte eſt abbatuë, mais ſi elle revient en ſon premier état, on eſt obligé de réïterer l'operation, & de l'aſſujettir plus long-temps avec l'aiguille. Aprés qu'on l'a réïterée, on applique ſur l'œil un colire fait avec l'eau de plantin, l'eau roſe & le blanc d'œuf, une compreſſe & un mouchoir en biais.

Quoique l'on n'ait fait l'operation qu'a un œil, il les faut bander tous deux, parce qu'il faut empêcher pour un temps le mouvement de l'œil auquel on a fait l'opération, de peur que la cataracte ne remonte. Pour cela on plie en biches un grand linge fin ; on applique le milieu de ce linge ſur les deux yeux, on paſſe

les deux bouts derriere la tête, on les ramene par devant, & on les attache avec des épingles aux côtés de la tête.

REMARQUE.

Il se forme quelquefois exterieurement une espece de cataracte au grand angle de l'œil que les Chirurgiens appellent l'ongle : cette membrane est épaisse, dure & de la couleur des ongles, elle couvre une partie de la conjonctive. Si elle n'est adherente qu'au coin de l'œil, on glisse par dessous une petite aiguille courbe, enfilée d'une soye, avec laquelle on tire doucement la membrane pour en détacher les adherences avec une lancette, sans interesser la cornée, & on se sert des colires ordinaires.

CHAPITRE XXX.

Du Polype.

POUR avoir une idée de la generation du Polype, il n'y a qu'à se ressouvenir de ce que nous avons avancé en parlant de la cause du sarcoma, & faire en même temps quelque reflexion sur la

ſtructure de la partie, je veux dire ſur la nature de la membrane interieure du nez qui eſt tres-épaiſſe, ſpongieuſe, penetrable, abrevée & enduite actuellement d'une humeur tenace & gluante, qui ſont toutes les conditions requiſes & neceſſaires pour nous faire ſoupçonner qu'elle contribuë beaucoup à la formation du polype, parce que ſes poroſités ſont tellement diſpoſées, qu'elles ne donnent paſſage qu'aux parties du ſang les plus craſſes & les plus fongueuſes, & tres-capables de produire quelque excroiſſance.

Pour bien expliquer cette generation; il ne faut qu'admettre un peu plus de chaleur & d'intemperie dans le ſang : l'intemperie augmente le mouvement & l'exaltation de ces parties viſqueuſes, & la chaleur les fixe & les condenſe en diſſipant leur humidité. Il ne faut donc pas s'étonner ſi leur abondance & leur profuſion vers une partie ſpongieuſe fourniſſent la matiere d'un polype.

Cette humeur, dis-je, toute agitée qu'elle eſt, s'arrête dans le tiſſu de cette membrane, elle étend les vaiſſeaux, elle gonfle les glandes, elle dilate les canaux excretoires, & oblige toutes ces parties à s'élever en boſſe, tant par ſa con-

ſiſtance épaiſſe que par ſa trop grand intemperie, qui fait qu'elle ne ſe trouv plus en état de paſſer au travers des po roſités des vaiſſeaux qui la contiennent: c'eſt ainſi qu'elle ſe congele & qu'elle ſ change par une chaleur étrangere en un ſubſtance fongueuſe & carcinomateuſe: de ſorte que par l'abord & la preſence d'u ne nouvelle matiere, le polype groſſit in ſenſiblement juſqu'à ce qu'il ſoit entiere ment formé.

Entre les polypes, les uns ſont ſchir reux & les autres douloureux. Il y en a qui ſe convertiſſent en ulceres chancreux, qui ſont pour l'ordinaire des ſuites de quelques maladies veneriennes negligées, dont le levain ſe cantonne & ſe niche en di-vers recoins du corps où il ſéjourne pendant un temps conſiderable ſans ſe manifeſter, ni ſans produire ſon effet.

Il s'en trouve de blancs, de mols & de rouges, ceux-ci ſont les moins adherens & les plus faciles à guerir. L'operation ne ſe pratique point aux douloureux ni aux ſchirreux: les douloureux ſont de difficile gueriſon, les ſchirreux ſouffrent mieux l'action des remedes cauſtiques.

Ceux qui s'ulcerent & qui deviennent chancreux, ſont quelquefois domptés par les remedes qu'on employe pour la ve-

role. La guerison des mols, des blancs & des rouges, particulierement lorsqu'ils ont du corps & qu'ils grossissent considerablement, s'accomplit aisément par l'operation ou par les remedes cathœretiques.

L'operation consiste à pincer le polype jusques dans sa racine avec une espece de pincette particuliere, qu'on tourne de côté & d'autre, & tirant peu à peu, on arrache le polype avec ses racines. Quand on l'a arraché, le malade attire du vin dans le nez : s'il survient quelque émoragie, on introduit des poudres astringentes pour absorber le sang & pour dessecher l'ulcere. Il y en a qui sont quelquefois si considerables, qu'ils occupent en partie le détroit de la gorge, & empêchent la respiration & la deglutition : dans cette occasion on tâche de les arracher par la bouche avec des pincettes courbés.

REMARQUE.

Il faut observer que s'il y a des polypes qui bouchent les deux narines, & qu'ils soient durs, chancreux, livides, puants & douloureux, la salivation sera d'un grand secours dans cette occasion,

ſans toutefois negliger les topiques adoucissans : car il ſeroit dangereux de les irriter par des remedes trop acres. Si aprés l'operation la cauſe étoit entierement détruite, & qu'il reſtât encore quelque carnoſité, alors on la pourroit arracher ou la conſumer avec des cauſtiques.

L'apareil conſiſte à mettre une tente de linge fin dans le nez, laquelle ſera couverte d'un ſupuratif, ou de quelques poudres rongeantes pour conſumer ce qui peut reſter du polype dans le nez. Mais il faut que les poudres cauſtiques ne ſoient miſes ſur la tente que d'un côté, car ſi on les appliquoit ſur toute la tente, le corroſif rongeroit le cartilage qui ſepare le nez en deux parties. Afin d'éviter ce déſordre, on mettra une petite compreſſe tout au long du cartilage ; & enſuite la tente qu'on ſoûtiendra avec une petite bande qu'on appliquera ſous le nez, & dont on fera monter les bouts ſur la tête, où on l'attachera au bonnet.



CHAPITRE XXXI.

Des playes de la tête, au sujet du trépan.

NOUS avons fait obſerver au commencement de ce Traité, qu'une playe ſimple de tête ſe peut guerir par la voye de ſuture, ou par le bandage uniſſant, à moins que la perdition de ſubſtance ne fût conſiderable.

Mais ſi la playe eſt compliquée, c'eſt-à dire, que ſi outre les parties exterieures, le crane, la dure-mere, ou la ſubſtance même du cerveau ſont offenſés, le Medecin & le Chirurgien doivent ſuſpendre leur jugement, & rappeller en même temps leurs idées & leurs connoiſſances pour prevenir les fâcheuſes ſuites d'une maladie, dont la cauſe & les ſimptomes ſont ſi dangereux & le plus ſouvent mortels.

Le crane peut être fracturé, la dure-mere peut être piquée, coupée, rompuë, déchirée, comprimée & tenduë, & le cerveau coupé, emporté, ébranlé, ou rempli de quelque matiere épanchée.

Le crane peut être offenſé en deux ma-

nieres, par incision, ou par contusion. HYPOCRATE a établi cinq especes de fractures, qu'il a nommées fente, contusion, incision, enfonçûre & contre-fente.

Que la fente soit oblique ou perpendiculaire, elle ne renferme qu'une difference, qui est de bien distinguer s'il n'y a qu'une table de fenduë, ou si elles le sont toutes deux.

La contusion est de deux sortes, l'une ne détruit point la continuité. Hypocrate la nomme thlasis : ou phlasis, ce n'est qu'un enfoncement de l'os sans être rompu.

Elle arrive, suivant Hypocrate, au crane des enfans qui ont encore les os mols & tendres : cette enfonçûre se fait de la même maniere que celle qui arrive à un pot d'étain.

L'autre espece de contusion détruit la continuité. Dans celle ci les os sont égaux & contigus, c'est une simple fente qui s'étend toujours au-delà de l'endroit ou le coup a porté. Si elle est apparente on la nomme *rogmé* : si elle est insensible, on l'appelle *trikismos*, ou fente capillaire.

L'incision est de trois sortes eccopé, diacopé & apoκeparnismos. Eccopé est une incision perpendiculaire de l'os sans

emporter la piece, n'y laiſſant que la marque. Hypocrate la nomme hedra, les Latins *veſtigium* ou *ſedes*, & les François veſtige ou ſiege. Diacopé eſt lorſque le coup porte obliquement & qu'il profonde avant dans la ſubſtance de l'os ſans l'emporter : & apoκeparniſmos eſt quand la piece eſt entiement enlevée.

L'enfonçûre détruit l'égalité & la contiguité de l'os. Hypocrate la nomme *eſphlaſis* ou *enthlaſis*, enfonçûre ou fracture avec eſquille. Il en fait de trois eſpeces, *ecpieſma*, *angiſoma* & *camaroſis*,

Ecpieſma en grec eſt une enfonçûre du crane où les eſquilles preſſent la dure-mere. *Angiſoma* eſt un enfoncement par le moyen duquel il ſe ſepare une eſquille qui paſſe ſous l'os ſain. *Camaroſis* ou voûture eſt la troiſiéme eſpece : on en établit de cinq ſortes.

Dans la premiere une partie de l'os s'enfonce en ſe caſſant, & l'autre ſe releve. Dans la deuxiéme, l'os s'enfonce ſans aucune fente : celle-ci n'arrive qu'aux enfans, comme j'ai expliqué cy-devant.

La troiſiéme eſt une contuſion où les bords ſont enfoncés, & le milieu de l'os reſte élevé comme une eſpece de voûte, laiſſant du vuide par deſſous.

La quatriéme enfonçûre se releve d'elle-même ; celle-ci se remarque encore dans le temps que les os sont membraneux, parce qu'ils conservent une espece de ressort jusqu'à ce qu'ils commencent à s'ossifier.

Enfin la cinquiéme espece de camarosis est lorsque la seconde table de l'os s'enfonce, & que la premiere se remett en son premier état. Cette derniere ne peut encore arriver que dans l'enfance par les raisons que nous venons d'avancer.

La contrefente ou contre-coup qu'Hypocrate a établi sans fondement, arrive en même os, en divers os, & en differentes tables; en même os quand la partie superieure est frapée, & que l'inferieure se casse ; en divers os lorsqu'on tombe sur l'occipital, & que le coronal se fracture ; en differentes tables, quand la premiere est frapée & que la seconde se casse.

Ce sont trois exemples chimeriques & entieremenr contraires à la structure de la partie: si nous voyons arriver des blessures de tête de cette nature dans les commotions du cerveau, ce n'est point par un contre-coup, comme a pretendu Hypocrate, mais par de veritables rechûtes.

En

En effet, il eſt aiſé de voir que quand un homme qui a perdu la connoiſſance eſt revenu de cette perte, il eſt encore tout étourdi, & peut ainſi retomber deux ou trois fois, & ſe faire de nouvelles playes; car il eſt impoſſible qu'une machine composée de pluſieurs pieces, comme le crane, puiſſe ſe caſſer dans un endroit opposé à celui qui a reçû l'impreſſion, puiſqu'il eſt conſtant que le coup s'amortit dans toute la circonference de l'aſſemblage, & que le diploé empêche que l'ébranſement ne ſe communique juſqu'à la table interieure.

Mais ſans embarras & ſans ſe tromper, on peut dire que le crane peut être fendu, enfoncé, briſé, coupé, ou emporté.

S'il eſt fendu, la fêlure eſt apparente ou preſque inſenſible: qu'elle ſoit apparente ou non, rien n'eſt capable de nous donner des marques convaincantes qu'elle penetre, & qu'il y a du ſang répandu ſur la dure mere, que les ſignes qui ſuccedent.

L'uſage de l'ancre, des rugines, & du mouchoir dans la bouche, retenant ſon haleine, eſt abſolument inutile, puiſque le diploé confond & empêche qu'on ne puiſſe reconnoître ſi elle regne juſqu'à

la dure-mere ; outre que la pratique des rugines ne ſera jamais approuvée par les bons Praticiens, non ſeulement parce qu'elle ne nous en donne aucune connoiſſance, mais encore parce qu'il reſte une deperdition de ſubſtance & une difformité.

S'il eſt enfoncé, il preſſe la dure-mere & cauſe pluſieurs accidens que nous allons examiner.

S'il eſt briſé, ou les eſquilles ſont ſeparées du crane, ou elles y ſont encore attachées : de l'une & l'autre maniere, la dure-mere peut être comprimée, piquée ou déchirée, & le cerveau bleſſé, ou du moins il peut s'épancher du ſang ſur ces parties.

Dans toutes ces occaſions, je dis que ſi la fracture ne permet pas qu'on reduiſe les pieces d'os à l'uni les unes des autres, & qu'on donne iſſuë aux corps étrangers qui pourroient alterer la dure-mere, on doit ſans heſiter faire l'operation, pourvû qu'on ait vû preceder quelques facheux ſimptomes ; autrement la mort s'enſuivroit.

S'il eſt coupé ou emporté, c'eſt avec fracas d'os ou ſans fracas : ſi l'inciſion par exemple ne penetre pas, & qu'il n'y ait qu'une portion d'os emportée, les ſui-

tes n'en sont pas dangereuses ; mais si elle approfondit, & qu'il y ait quelques esquilles de separées qui percent la dure-mere, si on n'y met ordre au plûtôt, on est en danger de perdre la vie.

Si la dure-mere est enflammée, soit par du sang épanché, soit par quelque piqueure, compression, tention, déchirement, coupure ou ruption, on ressent d'abord une douleur & une pesanteur à la partie, les yeux deviennent bouffis & enflammés, le visage rouge & enflé, le malade est assoupi, la fiévre s'allume, il a le pouls dur avec des frissons, & le sang sort souvent par le nez, par les oreilles & par la bouche de même que dans les grandes commotions du cerveau.

On connoît que la dure-mere est piquée ou déchirée, quand il y a quelques esquilles pointuës, ou quelques pieces d'os rabotteuses qui la pressent.

On est persuadé qu'elle est comprimée & tenduë quand les os sont enfoncés, & comme appliqués contre sa surface, ou que les pieces d'os rompuës se sont écartées, ou enfin qu'il y a du sang épanché qui lui est à charge.

On est convaincu qu'elle est coupée lorsque la figure de l'instrument dont

on s'eſt ſervi eſt tranchante, & que la fracture eſt d'une grande étenduë. Mais ſi l'os n'eſt ſeulement que fêlé, & qu'il y ait du ſang répandu ſur la dure-mere; il n'y a que les ſignes que nous venons de décrire, & leſquels je vais expliquer, qui nous en puiſſent donner des indices certains. Je ne repete point ici l'explication de la douleur.

La peſanteur vient du ſang épanché ſur la dure-mêre; car comme elle doit s'élever & ſuivre les mouvemens du cerveau, ſi ce poids ne lui donne pas la liberté d'obéir, & ſi le cerveau trouve de la reſiſtance, ſon mouvement doit être en partie interrompu. Or comme le mouvement du cerveau dépend de celui des artéres, l'impulſion du ſang ne ſuffiſant pas pour ſoulever la ſubſtance du cerveau, & le poids qui eſt au-deſſus, ſon cours doit être ralenti en cette partie, & la peſanteur doit s'enſuivre.

Les yeux deviennent bouffis & enflammés. Pour expliquer ce phenomene il n'y a qu'à ſe reſſouvenir que les ſinus de la baſe du crane, ſont des productions de la dure-mere, & qu'ils reçoivent tout le reſidu du ſang qui vient des veines qui ſe diſtribuent au globe de l'œil. Cela étant, il eſt évident que ſi la dure-mere

ſouffre quelque inflammation, elle la doit communiquer aux ſinus, & s'oppoſer au retour du ſang que les veines doivent verſer dans ces ces petits reſervoirs; & comme le ſang arteriel fait effort pour ſe dégorger, il faut neceſſairement que le globe de l'œil qui eſt preſſé par deux liqueurs par le reflux de l'une & l'arrivée de l'autre, s'enfle, groſſiſſe & s'enflamme.

Pour ne pas confondre l'inflammation de l'œil avec celle des paupieres, il faut conſiderer que celle qui arrive au globe de l'œil vient de l'inflammation de la dure-mere, & celle des paupieres de l'inflammation du pericrane, parce que la membrane interieure des paupieres en eſt un allongement.

Nous remarquons que l'inflammation des yeux ne ſe manifeſte quelquefois que le troiſiéme, quatriéme, ou cinquiéme jour: cela ne peut provenir que du long trajet qu'il y a de l'inflammation au ſinus de la baſe du crane, & du plus ou moins de progrez qu'elle fait pendant cet intervalle de temps.

Le viſage devient rouge & bouffi, parce que l'inflammation de la dure-mere oblige une partie du ſang qui monte à la tête par les carotides internes, à regorger

à l'endroit qu'elles percent la dure-mere ; dans les parties voisines & dans les carotides externes : ce qui est d'autant plus vrai que nous sçavons que toutes les parties du visage s'enflent & rougissent peu de temps aprés l'inflammation, & quelles sont arrosées d'un grand nombre de vaisseaux sanguins. C'est par la même raison qu'il sort du sang par le nez, par la bouche & par les oreilles ; car outre que le coup qu'on reçoit trouble toute l'œconomie du cerveau, il est à presumer que si le sang s'y porte d'ailleurs en abondance, il se peut bien rompre quelques petits vaisseaux capillaires par les grandes distentions qu'ils souffrent.

Le malade est assoupi. Pour expliquer cette espece de léthargie, on doit encore recourir à l'inflammation de la dure-m re, & au sang qui est arrêté dans ses sinus, ou du moins à la lenteur de son mouvement, soit que le sang arteriel ne se mêle plus avec le sang grossier qu'ils contiennent, soit que l'inflammation de la dure-mere s'augmente, il arrive que le poids du sang renfermé dans ces reservoirs presse la substance blanche, & les nerfs qui se distribuent aux organes des sens, & rend par ce moyen la tête pesante. il faut observer que cette espece de léthargie

n'eſt pas ſi profonde que celle qui arrive, lorſque la matie e eſt épanchée ſur le cerveau, comme nous dirons dans ſon lieu.

La fiévre s'allume par l'inflammation & la douleur ; car il ſuffit qu'une goutte de ſang corrompuë ſoit chariée dans la maſſe du ſang pour la produire.

Le pouls eſt dur. Pour expliquer ce phenomene, il faut conſiderer que dés la ſortie du crane, la dure-mere accompagne les gros cordons de nerfs dans leur route, & que l'inflammation & la grande tention qu'elle ſouffre ſont capables de retreſſir toutes les petites guaînes membraneuſes qui les envelopent, & d'empêcher par conſequent que les eſprits ne coulent avec liberté dans les fibres du cœur. De ſorte que ſon reſſort étant affoibli par le défaut de leur diſtribution, il ne faut pas s'étonner s'il ne pouſſe plus le ſang dans les arteres avec la même force & la même vigueur qu'auparavant, & ſi le pouls eſt profond dans cette occaſion.

Les friſſons qui accompagnent la fiévre, ne peuvent provenir que de la matiere purulente qui forme l'abcés, & de la diſpoſition qu'elle a à s'arrêter & à picoter les membranes dans le temps que les vei-

nes s'en chargent pour la porter au cœur, & de là dans toutes les parties ; & comme la plûpart des membranes sont charnuës, & que chaque muscle a sa membrane particuliere qui jette un million de filets membraneux qui se répandent dans le corps du muscle, & qui enchaînent toutes les petites fibres charnuës les unes aux autres, il y a lieu de penser que les esprits venant à couler tumultueusement dans ces fibres à l'occasion du mouvement qui leur a été imprimé, excitent des frissons qui sont autant de petits mouvemens convulsifs.

Le cerveau peut être offensé par un ébranlement, ou une grande commotion de tête, par du sang épanché dans sa substance, ou par quelque blessure particuliere.

Si la commotion est grande, sans toutefois qu'il y ait quelque vaisseau rompu, on tombe par terre, on perd la connoissance, le sentiment & le mouvement, on rend du sang par le nez, par la bouche & par les oreilles, les excremens & les urines sortent involontairement, on tombe en défaillance, & on vomit quelquefois tôt & quelquefois tard.

Si on tombe par terre, c'est une marque évidente que les esprits sont non-

seulement

ſeulement en deſordre dans le cerveau, mais encore, que la commotion a violenté les filets nerveux de la ſubſtance blanche, & qu'elle a ébranlé ſi rudement le cerveau, que le cours des eſprits animaux a été ſuprimé. Or comme le reſſort & le mouvement tonique des muſcles qui tiennent à plomb nos os, les uns ſur les autres, & qui ſoutiennent toute la machine, ne dependent que de l'influence des eſprits qui paſſent des nerfs dans nos muſcles, ſi par malheur ces cordes viennent à ſe débander & à ſe relâcher par le défaut de ces mêmes eſprits, il faut que la machine tombe.

On perd la connoiſſance, parce que le cours des eſprits eſt interrompu dans le cerveau, & qu'ils ne ſçauroient plus ſe porter aux organes des ſens. Or comme les fonctions des ſens dépendent du cours des eſprits dans les nerfs, ce n'eſt pas merveille s'il ne ſe fait plus d'impreſſion des objets exterieurs ſur nos ſens, & ſi nous ne ſommes plus en état de les diſtinguer. Ce phenomene eſt une ſuite du precedent.

On rend du ſang par le nez, par la bouche & par les oreilles. Pour expliquer ce ſimptome, il faut conſiderer que ces parties ſont rudement ſecoüées dans

le temps de l'aſſaut, que le ſang & les eſprits ſont arrêtés dans le cerveau, & que les gros cordons de nerfs qui paſſent à la ſortie du crane entre les branches des arteres carotides & vertebrales, leur impriment un mouvement ſi violent dans le temps de la ſecouſſe, qu'ils obligent le ſang arteriel à retourner ſur ſes pas, & à regorger dans les carotides externes : deſorte que celles-ci recevant preſque tout le ſang qui monte à la tête, tant de la part de l'inflammation que de l'ébranlement des nerfs, il faut neceſſairement qu'il ſe rompe quelques vaiſſeaux capillaires.

On rend les excremens & les urines involontairement, parce que les eſprits ne ſe portent plus dans les ſphincters de l'anus & de la veſſie, non plus que dans les autres parties, ce qui fait qu'ils perdent leur reſſort, & qu'ils permettent la ſortie des matieres. Les mouvemens du cœur ne ſont foibles & languiſſans dans la défaillance que par le defaut de ces mêmes eſprits.

On vomit à l'inſtant ou quelque temps aprés : ſi on vomit d'abord, c'eſt une marque que l'ébranlement n'a pas été des plus rudes, & que le cours des eſprits n'a pas été long-temps interrompu, puiſque

l'impulſion du ſang en a rompu les digues, & les a forcés à reprendre leur cours; & à s'élancer avec tant de vîteſſe dans le ventricule, qu'ils excitent ce premier vomiſſement, dans lequel on ne rend que les alimens.

Mais ſi les eſprits ſont long-temps retenus, c'eſt un ſigne que la ſecouſſe a été tres-rude, & que la figure du cerveau eſt vitiée, puiſque nous voyons que lorſqu'ils ſont en pleine liberté, ils accourent avec precipitation dans les tuniques du ventricule & des inteſtins, qui par leur mouvemement déreglé & vermiculaire obligent la bile qui s'écoule dans leur cavité, à forcer le pilore & à paſſer dans celle du ventricule, d'où elle eſt chaſſée par la puiſſante contraction de ſes fibres charnuës.

Il faut remarquer que ce dernier vomiſſement où l'on rend de la bile, eſt beaucoup plus violent que le precedent, & que le malade reprend ſes forces, ſa vigueur & ſes mouvemens ordinaires. Voilà les accidens qui accompagnent immediatement la commotion du cerveau.

Il eſt preſentement tres-important de bien examiner ceux qui arrivent quand le cerveau eſt bleſſé, & qu'il y a du ſang ou du pus épanché dans ſa ſubſtance. C'eſt

tantôt un effet de la commotion qui a rompu quelque vaiſſeau, & tantôt un effet du coup qui a piqué ou coupé la dure-mere, & qui a penetré ou emporté le cerveau, ou bien c'eſt du pus qui eſt entre la dure & pie meres, qui s'épanche ſur le cerveau. Dans tous ces cas, la fiévre ſurvient avec des redoublemens & des friſſons accompagnés de vomiſſement, de convulſions, de délire, de léthargie & d'apoplexie, & par deſſus cete foule de ſimptomes le foye ou les poulmons s'abcedent: ce qui ſe connoît par une douleur fixe aux côtés de la poitrine, ou dans la region du foye, & par des friſſons réïterés.

Quant à la fiévre & aux redoublemens, qui ſurviennent, il n'eſt pas difficile de rendre raiſon de cette fermentation extraordinaire, pour peu d'attention que nous faſſions ſur les changemens de corruption qui arrivent à la matiére qui eſt épanchée dans la ſubſtance du cerveau.

On ne doit pas douter qu'elle ne devienne impure, qu'elle ne s'aigriſſe plus ou moins ſuivant le ſéjour qu'elle y fait, que les veines ne s'en chargent de temps en temps, & qu'une partie ne paſſe dans le cœur, dans les poulmons & dans tous les autres organes, qui par les

mouvemens continuels la triturent & la broyent en mille petites parcelles ; qui accelerent vivement le cours impetueux du ſang, qui cauſent le trouble & la perturbation des eſprits, qui marchent en déroute, qui precipitent les mouvemens du cœur, & qui augmentent la fiévre ; & lorſque cette matiére étrangere qui eſt à charge au cerveau, a acquis quelque degré de corruption, & qu'elle s'eſt renduë propre à circuler avec le ſang venal, cette matiére, dis-je, recevant les mêmes alterations & triturations que nous venons de ſuppoſer, donne au ſang un branle plus ſenſible, lui imprime un mouvement beaucoup plus violent, & le met dans une efferveſcence beaucoup plus grande, d'où dépend la force des redoublemens de la fiévre. Ainſi toutes les fois que le ſang s'en charge, les redoublemens qui ſont comme periodiques ſe renouvellent.

Il eſt aiſé de comprendre par toutes les raiſons que je viens d'avancer qu'il n'y a guere de partie ni recoin dans le corps où cette matiere purulente ne ſe faſſe ſentir : elle picote les nerfs, elle irrite les membranes, ell transmet ſon action ſur le ventricule, elle ſe niche tantôt dans un muſcle & tantôt dans un autre, &

cauſe des friſſons, des vomiſſemens & cette viciſſitude de mouvemens dereglés & convulſifs, qui manifeſtent que la maſſe du ſang eſt bien opprimée, que le cours des eſprits eſt tres-agité, & que le délire & la léthargie doivent s'enſuivre.

Le délire eſt un effet de la grande inégalité du cours du ſang, dans les redoublemens de la fiévre, & de la matiere épanchée qui commence à penetrer & à corrompre la ſubſtance du cerveau. L'inégalité du cours du ſang dans le temps des redoublemens, régle l'irregularité du cours des eſprits dans les parties, & la matiére extravaſée ronge par ſon acrimonie les vaiſſeaux & les filets nerveux de la partie blanche, & met les eſprits en déroute dans les muſcles, dans les organes des ſens & dans les traces du cerveau, où les idées ſont réveillées avec déreglement & confuſion.

La léthargie s'enſuit lorſqu'il y a beaucoup de ſang répandu ſur le cerveau & qu'il eſt dans ſon dernier degré de mouvement & d'exaltation. La peſanteur du ſang épanché preſſe le cerveau, & le grand mouvement du ſang fait que les parties groſſieres ſe débarraſſent des ſubtiles, qu'elles s'engagent à l'entrée des pores des glandes, & qu'elles ferment le paſſage

aux esprits, en sorte que le cerveau se trouvant oppressé par le poids de la matiére, le malade tombe dans un profond assoupissement. Mais dans le temps que cette matiere extravasée se dissipe, & que les parties grossieres qui sont comme autant de digues, se dérangent par l'impulsion du nouveau sang, les esprits s'élancent dans les parties avec tant de vivacité & de confusion qu'ils renouvellent la phrenesie qui succede à la léthargie: de même que la léthargie succede au délire. Il faut remarquer que dans cette espece de léthargie, les yeux sont quelquefois ouverts & troublés.

Enfin il arrive que le sang se porte au cerveau avec tant d'impetuosité & que la matiére épanchée s'y amasse en si grande abondance, qu'elle interrompt par sa pesanteur le cours des esprits, & contraint les sinus de la dure-mere de regorger de toutes parts, en sorte que les artéres ne pouvant se dégorger dans les veines ni dans les sinus, le cerveau se trouve si pressé en tant d'endroits que le blessé tombe en apoplexie, ce qui nous fait connoître que la mort n'est pas loin, & qu'il n'y a plus de ressource.

Le foye ou les poulmons s'abcedent dans les grandes blessures de tête par l'arrivée

du pus qui vient du cerveau, dont la masse du sang est empreinte. On a rendu raison au Chapitre de l'Empyéme de la formation de l'abcés du poulmon.

Pour avoir une idée de celui du foye, on ne sçauroit se fonder sur des raisons plus plus solides qu'en examinant sa structure par raport à celle des autres visceres qui sont renfermés dans le bas ventre.

Le foye est le plus grand & le plus considerable de tous les visceres, c'est une glande conglomerée dénuée de fibres charnuës, arrosée d'un nombre prodigieux de vaisseaux sanguins, entre lesquels la veine-porte fait l'office d'artére, & la circulation par consequent y doit être tres-lente, outre que l'on est persuadé que les petites glandes qui le composent, separent une liqueur qui est extrémement gluante & visqueuse de sa nature; qui sont toutes les conditions requises & necessaires pour retenir une matiere qui d'ailleurs a beaucoup de disposition à s'arrêter, & à causer du desordre : de sorte qu'aprés que le cœur & les autres organes l'ont preparée & mise en état de produire son effet, elle se répand dans toute la masse dn sang, & comme le foye reçoit un grand nombre de vaisseaux, il s'ensuit que l'artére hepatique & la veine-porte qui se distribuent

dans toute ſa capacité, étant chargés de cette matiére, l'éparpillent & la ſement par toute ſa ſubſtance, & après en avoir farci chaque grain glanduleux, ſuivant ſa diſpoſition & les differentes alterations qu'elle reçoit dans ce parenchime, elle le pourrit ou le rend entierement ſchirreux. Il faut remarquer que l'hidropiſie de tête, eſt preſque toûjours ſuivie du même accident, & que dans ces ſortes d'abcés les friſſons ceſſent ordinairement quelques jours avant la mort.

On conjecture que le cerveau eſt alteré lorſque la fracture eſt grande, & que quelques-unes des fonctions animales ſont dépravées; car comme nos actions dépendent des fonctions du cerveau, lorſqu'elles ſont empêchées elles marquent qu'il eſt offenſé. Il faut obſerver que dans tout ce que je viens de propoſer touchant les bleſſures du cerveau, je n'y ai point compris le cervelet; je ſuis perſuadé que l'animal meurt ſubitement dés que la ſubſtance cendrée du cervelet eſt piquée, emportée ou opprimée, parce que les nerfs qui fourniſſent les eſprits pour les fonctions des parties vitales & naturelles, en prennent immediatement leur origine. C'eſt ſans doute la raiſon qui a obligé la nature à prendre tant de ſoin & de precaution

pour conſerver cette partie ſi précieuſe la vie. Elle l'a placée au deſſous des deux avances poſterieures du cerveau, de peur qu'elle ne fût intereſſée dans les grands fracas qui arrivent en divers endroits de la tête : elle l'a ſeparée du cerveau par une cloiſon membraneuſes tres-forte & tres épaiſſe pour empêcher que dans les divers ébranlemens elle ne fût comprimée par ſes deux lobes poſterieurs. Enfin elle l'a recouvert par derriere d'une piece oſſeuſe, tres-dure, tres-épaiſſe & tres irreguliere, pour la défendre des injures du dehors ; & la mettre à couvert de tout ce qui eſt capable de l'offenſer.

Il faut remarquer que plus les bleſſures du cerveau approchent de la moëlle allongée, plus elles ſont mortelles, parce que tous les filets du nerf de la ſubſtance blanche s'y réuniſſent, & qu'on en diviſe une quantité conſiderable.

Tout cela regarde le pronoſtic des playes de tête ; mais pour en parler plus au long, il n'y a qu'a conſiderer la nature de la playe, & en examiner les accidens.

Si la fracture eſt faite par un inſtrument tranchant, elle n'eſt pas ſi dangereuſe que celle qui eſt faite par un inſtrument pointu, ou qui eſt cauſée par une chûte ou quelque inſtrument contondant, qui ne

peut rompre le crane ſans une grande violence qui eſt toûjours ſuivie d'une fâcheuſe commotion : mais ſi elle eſt faite par quelque arme à feu, elle eſt toûjours mortelle, à moins que la bale ne froiſſe ou n'emporte ſeulement qu'une portion du crane ſans offenſer le cerveau.

On ſçait que les playes contuſes de la tête ſont ſimples ou composées ; que celles-ci ſont les plus fâcheuſes, parce qu'elles ſont accompagnées de fracture : ſi une playe ſimple avec contuſion eſt ſuperficielle, elle ſe guérit avec les remedes reſolutifs comme l'échimoſe : ſi elle eſt penetrante, elle demande la ſupuration. Si le pericrane ſe trouve froiſſé, & qu'il ſouffre quelques divulſions, les paupieres s'enflamment, & il ſurvient les mêmes accidens qu'aux bleſſures des tendons. Pour remedier à cet inconvenient, on n'a qu'à couper le pericrane juſqu'à l'os, & panſer la playe comme à l'ordinaire.

Il arrive quelquefois que le crane ſe fracture ſans que les tegumens ſoient diviſés. La raiſon eſt qu'étant fait d'une matiére dure & fragile, il ne ſçauroit reſiſter à la fureur du coup, comme les corps qui obéïſſent par leur moleſſe, & peut ſe briſer de même qu'une épée que l'on caſſe dans ſon fourreau, ſans qu'il ſoit

endommagé. Et en ce cas on fait une incision sur la fracture, plus ou moins grande, suivant qu'on le juge à propos, avec cette circonstance qui est de ne pas trop appuyer l'instrument sur la fracture, principalement si elle est considerable, de peur d'offenser le cerveau.

Le pronostic des playes de tête dépend encore de la bonne ou mauvaise disposition du sujet, de la violence du coup, & de la force de celui qui la porte avec plus ou moins de vigueur.

Une fracture qui conserve son égalité, n'est pas si perilleuse que celle qui est avec rupture de pieces séparées qui pressent ou piquent les parties qui sont au dessous, particulierement quand elles sont engagées & couchées les unes sur les autres, parce que la compression est beaucoup plus forte, & que la dure-mere souffre davantage : outre que si le crane est ainsi brisé, c'est toûjours un indice que le coup a été assez violent pour ébranler le cerveau.

Si la dure-mere est rompuë par des esquilles, la playe ne peut être que tres-pernicieuse à cause du sang répandu sur le cerveau, & de l'inflammation & tention qu'elle souffre. L'inflammation de cette membrane tend souvent à la mortifi-

cation, à raiſon de ſa dureté & de ſa ſenſibilité.

Les commotions du cerveau ſe guériſſent rarement ſi elles ſont grandes, puiſqu'il eſt impoſſible d'en faire ſortir la matiére qui s'y eſt épanchée.

Remarquez que ſi le vomiſſement ſurvient dans le temps du délire & de la léthargie, c'eſt un ſigne mortel; & s'il ſurvient des horreurs irregulieres, c'eſt une marque que le ſang extravaſé ſe pourrit, & qu'il corrompt la ſubſtance blanche du cerveau.

Les playes de la partie cendrée du cerveau ne ſont pas toûjours mortelles, principalement quand la grandeur de l'ouverture facilite l'entrée des remedes, à moins que le cerveau n'ait été rudement ſecoüé, au lieu que ſi elles penetrent juſqu'à la ſubſtance blanche, elles ſont toûjours mortelles, non ſeulement parce que les principes des nerfs ſont bleſſés, mais auſſi parce que nous ne ſçaurions penetrer juſqu'à cette ſubſtance ſans couper de groſſes branches d'arteres qui ſont cachées dans les anfractuoſités du cerveau; de la vient l'épanchement du ſang qui ne reçoit point de guériſon.

Si les playes du crane conſiderées en elles-mêmes avoient quelque indication

de même que toutes les autres fractures ce seroit la réunion ; mais comme le crane ne peut être cassé, sans que les parties interieures reçoivent quelque fâcheuse impression, on doit trépaner pour y introduire des medicamens, & dés que nous sçavons que le crane est rompu, on ne doit point differer l'operation. Ainsi qu'il soit fendu ou rompu, il est toûj urs vrai de dire que la dure-mere se trouve interessée.

La fente cause une tention, parce que la dure-mere est ordinairement adherente au crane par tous les vaisseaux de communication, & ceux qui portent la nourriture à la table interieure, outre les petits filets qui passent au travers des sutures : ce qui se remarque principalement aux jeunes sujets. Cette tention est bientôt suivie d une inflammation, d'autant que les vaisseaux ne sçauroient rester longtemps tendus sans se rompre & verser du sang, lequel par son sejour enflamme la membrane ; & si l'inflammation augmente, la gangrene quelquefois s'ensuit.

Si dans la fracture du crane les esquilles blessent la dure-mere, soit qu'elles la pressent, qu'elles la piquent ou qu'elles la déchirent, il faut necessairement trépaner, afin de prévenirles accidens, ou

de les diminuer, d'ôter le ſang épanché, lever les pieces qui la bleſſent, & d'avoir la liberté d'y porter les remedes convenables.

C'eſt donc une regle qu'on doit ſuivre, que ſi les deux tables du crane ſont caſſées, il faut toûjours en venir à l'operation, quoi qu'il ne paroiſſe aucun accident; car outre que l'operation n'eſt pas dangereuſe, c'eſt qu'on a l'avantage d'aller au devant des ſimptomes: au lieu que ſi le crane n'eſt point alteré, & qu'il arrive des accidens tres-fâcheux, on ne doit point trépaner; vû que le crane étant ſain, il eſt aiſé de voir que les ſimptomes qui ſurviennent ſont les ſuites de quelque fâcheuſe ſecouſſe du cerveau; outre que l'on ne ſçait point le lieu ni l'exiſtence de la matiere, ni l'endroit où le cerveau ſouffre, cependant pourvû que le malade puiſſe fixer avec ſa main l'endroit où il reſſent de la douleur & de la peſanteur, on y doit appliquer le trépan: c'eſt ce que pourtant les plus fameux praticiens n'oſent entreprendre, de peur de n'y rien trouver & de paſſer pour temeraires.

Pour guerir les playes de la dure-mere, il faut examiner leur nature & leur cauſe. On doit ſaigner pour diminuer l'in-

flammation, & il faut appliquer sur la partie tenduë & enflammée un peu d'huile d'amandes douces, d'œuf, de violette, ou de nenuphar, dans lesquelles on mêle l'esprit de vin : celui-ci subtilise le sang fixé, & l'autre amolit & relâche les fibres de la dure-mere. On doit aussi tâcher de rendre la supuration de la playe exterieure tres-copieuse, afin que les vaisseaux de la dure-mere qui ont communication avec les parties exterieures, se puissent facilement dégager.

A l'égard des affections du cerveau, on sçait qu'une grande commotion est mortelle, & qu'une petite se guerit par la saignée & les autres remedes universels.

L'épanchement du sang est quelque chose de plus perilleux, & il arrive rarement que les vaisseaux soient rompus sans que le cerveau ait reçu une grande commotion : en ce cas nous ne pouvons encore recourir qu'a la saignée & aux remedes generaux, observant une diete tres-exacte. Quelquefois en prenant toutes ces precautions, la nature resout le sang extravasé, & la fiévre diminuë.

Il n'en est pas de même dans les playes du cerveau où le crane est emporté, & où il y a du sang extravasé. J'ai dit qu'il

étoit

étoit necessaire de trépaner si l'ouverture ne permettoit pas qu'on relevât les pieces, qu'on absorbât le sang répandu, & qu'on appliquât des remedes. L'on sçait par experience qu'on a gueri des malades qui avoient une partie de la substance du cerveau emportée. Il est vray que les playes qui n'entrent que dans la partie cendrée du cerveau peuvent se guerir, pourvû que le malade soit d'ailleurs bien disposé : au lieu que celles de la substance cendrée du cervelet sont mortelles, pour les raisons que nous avons avancées.

CHAPITRE XXXII.

De l'Operation du trépan.

AVANT que d'entrer dans le détail de l'operation, il est important d'examiner toutes les circonstances necessaires pour rendre l'operation heureuse. Elle consiste à percer le crane, & à faire l'ouverture proche l'endroit fracturé. Pour executer ces deux intentions, il est necessaire de sçavoir si tous les endroits de la tête peuvent souffrir le trépan ; je ne parle point ici des os qui sont les plus ai-

ſez à caſſer, ceux qui ſçavent l'Oſteologie en ſont inſtruits.

Si la fente du crane eſt ſimple, on doit appliquer ſon trépan proche la fente : ſi elle étoit extrémement petite, on pourroit trépaner ſur la fente même pour donner une pente plus facile à la matiére, avec neanmoins cette circonſtance, qui eſt d'anticiper un peu ſur le côté qui a le plus de reſiſtance: ce qui ſe doit obſerver dans tous les autres endroits du crane.

S'il ſe rencontroit quelque corps étranger qui fût enfoncé dans le corps de l'os de maniere qu'on ne le pût arracher, il faudroit appliquer la couronne du trépan ſur le corps étranger pour emporter la piece.

Si c'eſt une fracture conſiderable où il y ait quelque piece enfoncée, on trépane ſur l'endroit qu'on juge être le plus convenable pour relever les os, il faut neanmoins appliquer le trépan ſur un lieu qui ſoit aſſez ferme pour le ſoûtenir. Si la premiere ouverture ne ſuffit pas pour relever toutes les pieces, il en faut faire une deuxiéme & une troiſiéme, s'il eſt neceſſaire.

On ne trépane jamais ſur les ſutures ; particulierement ſur l'endroit qu'on nom-

me fontanelle, de peur de rompre les vaiſſeaux qui paſſent au travers, & de déchirer la dure-mere qui eſt adherente au crane, principalement où régnent ſes replis, en ſorte que le ſang qui eſt extravaſé d'un côté n'a aucune communication avec l'autre : c'eſt pourquoi ſi la fracture traverſoit la ſuture ſagitale ou lambdoïde, & qu'elle anticipât ſur les deux os, il faudroit trépaner des deux côtés.

On défend encore de trépaner directement au milieu des os coronal & occipital, principalement vers leur partie inferieure, à cauſe de leurs épines où ſont attachées les productions de la dure-mere, qui ſont enchaſſées dans des rainures.

On ne trépane point ſur les ſinus longitudinaux, de crainte que la ſupuration ne les ouvre, ce qui cauſeroit une hémoragie dangereuſe.

On ne doit point auſſi trépaner ſur les ſourcils à cauſe des ſinus frontaux, & de leurs grandes cavités qui ſont tapiſſées d'une membrane qui eſt d'une épaiſſeur conſiderable, & qui eſt parſemée d'une infinité de glandes qui ſeparent une humeur viſqueuſe, dont ces cavités ſe rempliſſent actuellement, ce qui fait que les playes de ces parties ſupurent longtemps.

Voilà tous les cas ou les lieux du crane où l'on doit rejetter le trépan, on peut hardiment trépaner dans tous les autres endroits. Les anciens ont fait difficulté de trépaner à la partie inferieure de la tête, à cause du poids du cerveau & du penchant qu'il a à sortir, mais c'est une erreur, puisque la situation peut êmpecher ce desordre. C'est ce qu'il faut observer toutes les fois qu'on met l'operation en pratique, c'est-à-dire, que le lieu où l'on a appliqué le trépan, doit toûjours être élevé.

Il faut presentement parler des instrumens du trépan, & du moyen de s'en servir; mais auparavant il est à propos de sçavoir de quelle maniere on pratique les incisions des tegumens des chairs.

Si c'est sur le muscle crotaphite qui occupe les tempes, les uns font l'incision en 7. de chiffre ou en forme de la lettre V que l'on marque avec l'ongle ou de l'encre, mais je ne crois pas qu'on la puisse pratiquer de cette maniere sans détruire les fibres de ce muscle; il est donc plus à propos d'en suivre la rectitude, & de la faire un peu plus grande pour avoir la liberté de placer le trépan en dilatant les lévres de la playe. Les autres recommandent de la faire par tous

ailleurs en croix, mais ſi l'inciſion longitudinale ou en forme de la lettre T, ſuffit pour découvrir la fracture & placer le trépan, on doit abſolument rejetter celle qui ſe pratique en croix. Si la playe eſt au front on en doit ſuivre les rides.

Au ſujet du muſcle crotaphite, on a crû juſques à preſent que ſes bleſſures étoient perilleuſes, parce qu il étoit recouvert du pericrane; mais on ſçait que cette membrane tapiſſe exactement la partie écailleuſe des os des tempes, de même que tous les autres endroits du crane, & que la partie qu'on a confondu avec le pericrane eſt un allongement des aponevroſes des muſcles frontaux & occipitaux, qui forment par leur réunion une eſpece de calotte tendineuſe qui anticipe ſur la plus grande partie de ce muſcle, & qui étant piquée ou froiſſée par quelque coup jette l'animal dans les mêmes accidens qui accompagnent ordinairement les bleſſures des autres tendons : au reſte les playes de ce muſcle ne ſont non plus à craindre que celles d'un autre. Je paſſe aux autres circonſtances de l'operation.

Supoſons maintenant une playe à la partie ſuperieure de l'os parietal. On la doit d'abord ſonder; ſi l'on trouve le

crane découvert, & que l'ouverture ne soit pas assez grande, on la dilate jusqu'à l'os pour examiner la fracture, & on remplit la playe de charpie seche, afin d'absorber le sang qui pourroit empêcher de reconnoître si elle est d'une nature dangereuse. Si quelque artere fournissoit du sang, il faudroit faire la ligature, & laisser la playe jusqu'au lendemain.

Si le fracas étoit considerable & qu'il y eût quelques esquilles d'os enfoncées, en sorte qu'on fût obligé de les relever, il seroit de la prudence du Chirurgien de laisser l'apareil cinq ou six heures, jusqu'à ce que l'hemoragie fût un peu arrêtée, & qu'il pût choisir l'endroit le plus propre pour appliquer le trépan.

Quand on a fixé un endroit, on bouche les oreilles du malade avec du cotton, on lui fait appuyer la tête sur quelque chose de stable, on racle le pericrane, de crainte de le déchirer avec les dents de la scie; on couvre les lévres de la playe, puis on choisit une couronne de trépan proportionnée à la grandeur du trou que l'on veut faire, mais avant on fait un petit trou avec le trépan perforatif pour arrêter la piramide que l'on met dans la couronne.

On scie ensuite le crane, & quand le

trépan eſt entré de l'épaiſſeur d'une demi-ligne, on ôte la piramide, de peur d'offenſer la dure-mere. On continuë de ſcier le crane, ayant ſoin de nettoyer de temps en temps les dents du trépan & la circonference de la marque du trou que l'on fait, & d'obſerver ſi l'on ſcie également. On acheve ainſi de percer le crane par diverſes repriſes : ſi on s'apperçoit que la couronne penetre plus en un endroit qu'en un autre, on appuye davantage ſur le côté qu'elle penetre le moins, afin d'égaliſer l'ouverture.

On connoît que l'on eſt parvenu au diploé, lorſque les dents du trépan ſont ſanglantes ; & comme la table interieure du crane eſt beaucoup plus mince que l'exterieure, & quelle eſt ſouvent adherente à la dure-mere, principalement dans les jeunes ſujets, ſi on n'avoit ſoin de tourner doucement le trépan, & d'ébranler la piece à chaque tour de ſcie, on ſeroit en danger de bleſſer la dure-mere. Quand la piece eſt entierement dégagée, on l'enleve avec la feüille de mirthe, & on unit la circonference de l'ouverture avec un inſtrument qu'on nomme l'enticulaire, avec lequel on preſſe un peu la dure-mere, pour faciliter la ſortie du ſang qui ſurnage ſur ſa ſurface,

& pour introduire plus commodement les instrumens necessaires, comme l'élevatoire pour relever les pieces enfoncées.

Si la piece est extrémement adherente à ladure-mere, il faut la détacher avec la feüille de mirthe. Plusieurs praticiens recommandent de la laisser jusqu'à ce que la supuratoin en procure la desunion, mais comme ces sortes d'attaches ne se remarquent qu'aux jeunes sujets qui ont toûjours ces parties moites & relâchées, elles se peuvent facilement separer par le moyen d'une spatule sans aucune violence.

Quand on a enlevé la piece, on donne ordinairement issuë au sang qui est répandu sur la dure-mere, en fermant le nez & la bouche du malade, & en retenant son haleine.

Cette maniere ingenieuse d'exprimer le sang est un effet de l'expansion des poulmons & de l'aplanissement du diaphragme qui presse l'aorte descendante qui passe entre ses tendons, & force le sang à refluer dans l'aorte ascendante & à monter à la tête par les arteres carotides & vertebrales avec tant de rapidité que le cerveau se souleve d'une force, qu'il oblige le sang qui est extravasé sur la dure-mere à regorger par l'ouverture du crane, ou

à se

à se presenter au passage, de maniere qu'on peut l'absorber avec une extrême facilité.

Aprés avoir dégagé la dure-mere du fardeau qui l'oppressoit, on trempe un petit morceau de linge fin dans le miel rosat & l'esprit de vin qu'on introduit entre le crane & la dure-mere, tant pour humecter & deterger, que pour resoudre les matieres : on y passe au milieu un fil qui l'arrête en dehors. Il faut que ce petit morceau de linge nommé sindon soit un peu plus grand que l'ouverture, afin que les remedes ayent lieu de s'étendre sur les parties voisines, & que la dure-mere ne soit point froissée contre les rebords de l'ouverture du crane, dans les mouvemens du cerveau. Sur ce sindon on en met un autre de charpie plongé dans le même remede, on remplit le reste de l'ouverture de charpie seche, on en couvre l'os, & le reste de la playe se panse dans les premiers jours avec un digestif capable de procurer une puissante supuration.

Nous avons déja fait remarquer que la grande supuration de la playe exterieure contribuoit beaucoup au soulagement de la dure-mere, à cause du frequent commerce qu'il y a entre les vaisseaux exterieurs & les interieurs.

On rase la tête pour faire un ambrocation d'huile rosat & d'esprit de vin, on se sert de l'emplâtre de betonica ou d'André de la Croix, d'une compresse trempée dans du gros vin, & du bandage nommé couvre-chef. On panse la playe les jours suivans avec les mêmes soins.

Si les esquilles sont separées, on les emporte, si elles tiennent au crane & qu'elles ne puissent point se remettre dans leur niveau, on les coupe avec des pincettes incisives.

La dure-mere est quelquefois si enflammée, qu'elle surmonte l'ouverture du crane malgré toutes les precautions qu'on peut prendre, & comme il est dangereux de trop tamponer, il n'y a que la saignée, les lavemens & un exact regime de vivre qui puissent arrêter les progrés de l'inflammation.

S'il y a du pus ou du sang entre les membranes du cerveau, il n'y a point d'autre voye que de faciliter l'issuë de la matiere. Pour executer son dessein avec prudence, on met une lancette dans une fausse tente, & on ouvre adroitement la dure-mere, sans que les assistans s'en apperçoivent.

Lorsque la dure-mere & le cerveau sont blessés, il survient assez souvent

dans les derniers jours, un fungus en forme de champion, qui devient plus ou moins considerable, suivant que la matiere qui contribuë à sa génération, est plus ou moins onctueuse.

Le celebre Malpighi prétend que le dérangement des glandes du cerveau & des petits tuyaux nerveux forme cette excroissance. Mais sans avoir recours au dérangement des glandes, n'est-il pas plus raisonnable de croire quelle est engendrée par l'abondance des matieres grasses & oleagineuses dont le cerveau est actuellement abreuvé, comme nous avons suffisamment prouvé en plusieurs endroits de ce traité? c'est ce que l'experience fait voir tous les jours dans ceux à qui on applique mal à propos des huiles sur la duremere.

Il faut dans cet inconvenient la dessecher avec l'esprit de vin ou la teinture d'aloës, qui en dissipe l'humidité, & abandonner l'usage des graisses.

Si ces remedes ne sont pas capables de dissiper ce fungus, on se sert des catheriques les plus doux, comme de la therebentine en poudre, celle d'iris de Florence, ou de l'alun calciné. On y employe quelque fois le precipité rouge. Dans l'usage de ces poudres la chair doit être

un peu comprimée ; car autrement elle ne se consumeroit pas.

Aprés l'effet de ces remedes, la decoction des plantes vulneraires boüillies dans le vin blanc est tres-avantageuse, à laquelle on peut ajoûter le miel rosat, il faut enfin ajoûter ou diminuer suivant la necessité qu'il y a d'humecter ou de dessecher.

On doit corriger l'air de la chambre du malade par le moyen du feu, principalement quand on le panse, & appliquer les remedes le plus chaudement que l'on peut.

Quand la chair est vive & bien ferme, on la doit conserver dans cet état, mais si elle est mollasse, on la doit comprimer ou avoir recours aux remedes fondans.

Pendant que l'on traite la playe interieure de cette maniere, il faut employer exterieurement les meilleurs vulneraires, & appliquer sur l'os des remedes qui facilitent l'exfoliation, comme l'esprit de vin, dans lequel on met infuser de l'euforbe, qui est un merveilleux remede pour l'exfoliation ; il faut toûjours quelle soit faite avant que la chair qui croît sur le cerveau, surmonte l'ouverture du crane, & suivant la nature des accidens qui arrivent, les remedes generaux doivent accompagner les topiques.

REMARQUES.

Ceux qui n'ont pas ſoigneuſement examiné la ſtructure du crane peuvent quelquefois ſe tromper dans l'operation du trépan, & prendre les ſutures pour des fractures, comme la ſuture ſagitale qui dans certains ſujets ſe continuë depuis la partie inferieure de l'os occipital juſqu'à la racine du nez. Il y en a d'autres qui ſe remarquent quelquefois dans l'os occipital à l'occaſion d'un os particulier qui eſt d'une figure triangulaire. Mais pour bien diſtinguer les ſutures des fractures, il faut remarquer que les ſutures ont des inégalités & des engrainures qui ne ſe rencontrent point dans les fractures.

On doit obſerver qu'un bon air & bien temperé, eſt extrémement neceſſaire pour la gueriſon des playes de tête. Il y a deux ans qu'il vint dans l'Hôtel-Dieu une femme qui avoit une playe à la tête fort peu conſiderable. Mais les os s'étant découverts par la ſupuration, la moitié des deux parietaux & l'occipital, & une partie du frontal s'exfolierent, de maniere qu'on voyoit la dure-mere, en ſorte que cette pauvre femme montroit cette calote d'os pour avoir l'aumône.

Je vous ai fait remarquer dans l'operation de l'empyéme que les blessures des poulmons guerissoient quelquefois des ethisis. SCHENKIUS nous rapporte le même exemple d'un homme qu'il guerit d'une vieille epilepsie, dont il étoit affligé depuis long-temps aprés une grande blessure de tête.

FABRICIUS HILDANUS nous fait observer qu'un enfant s'étant fait une enfonçûre considerable à l'occipital, devint peu à peu hebeté, & incapable de toutes les fonctions de la vie. Cette bigearerie de la nature nous fait bien connoître qu'elle destine certains lieux particuliers dans le cerveau pour les diverses qualités de l'esprit : puisque nous voyons que par ce petit changement de conformation & cette legere compression de la substance du cervelet, les petits filets de nerfs furent tellemenr confondus, que toutes les fonctions de l'ame de ce jeune homme furent abolies.

Voici comme se fait l'apareil du trépan. Aprés qu'on a trépané, & que le Chirurgien apperçoit qu'il y a du pus sous la dure-mere, il envelope la lancette dans une tente, afin de piquer la dure-mere, sans que les assistans s'en apperçoivent. Cette tente se fait avec du char-

pi comme les autres ; on envelope une lancette dedans ; on lie la tente avec du fil, & on la coupe quarrément par les deux bouts. On met ensuite sur la dure-mere une espece de petit plumasseau, qu'on appelle syndon ; pour le faire, on fait un petit paquet long de charpi doux, comme pour faire une tente, on le lie par le milieu avec un fil ; on épanoüit ensuite le charpi en rond, on le coupe tout autour, de sorte qu'il soit tout rond, & un peu plus grand que le trou du trépan. On applique ce plumasseau bien doucement sur la dure-mere, avec un petit instrument qu'on appelle lenticulaire, & on fait sortir du trou le fil avec lequel on a lié le syndon, afin de le retirer quand on panse le malade, & de peur qu'il ne se glisse sous l'os du crane de la dure-mere, ce qui causeroit la mort au malade. Au lieu d'un syndon de charpi, on en peut faire un de linge molet, qu'on coupe en rond, un peu plus grand que le trou du trépan, & on y attache un fil par le milieu. Il y a des Praticiens qui aiment mieux ce syndon que celui de charpi, à cause qu'il se peut échaper quelques brins de celui-ci, qui pourroient passer sous le crane, & y causer de grands accidens.

On met ensuite sur le syndon de petits

plumaſſeaux ronds de charpi, qu'on fait de la grandeur du trou du trépan. On met des plumaſſeaux les uns ſur les autres, juſqu'à ce qu'ils rempliſſent le trou, & on les preſſe doucement, afin qu'il n'y ait point de vuide. Cette derniere precaution eſt neceſſaire, parce qu'il arrive quelquefois que la dure-mere venant à s'enflâmer, elle ſort par le trou du trépan, ce qui cauſe de grands accidens.

Il faut enſuite appliquer un plumaſſeau tout ſec ſur l'os découvert, & ſur le trou.

On mettra de petits bourdonnets de charpi entre les lévres de la playe pour la faire ſupurer, & afin d'empêcher qu'ils ne ſe colent enſemble, & que peu à peu ils ne recouvrent le trépan avant qu'il ſe ſoit fermé par le cal.

On appliquera ſur tout cet appareil un grand plumaſſeau de charpi, ſur lequel on aura mis quelque bon digeſtif. Celui qu'on fait avec la therebentine, l'huile d'œuf, & l'huile roſat eſt fort excellent. On met ſur le tout un fort grand emplâtre qu'on couvre avec une grande compreſſe de linge fin pour ſoûtenir tout l'apareil. On affermit le tout avec une grande ſerviette de linge fin plié en triangle. Pour l'appliquer proprement, on la prend par

le milieu avec les deux mains, on la pose sur le front, on passe par derriere, on ramene les bouts par devant, on les attache aux côtez de la tête, & on met un grand bonnet par dessus. Ceux qui ne sont pas contens de ce bandage, se servent du grand couvre-chef. Pour le faire il faut avoir une fort grande serviette pliée en long, observant de laisser un de ses côtés plus long que l'autre de 4. travers de doigt. On prend la serviette par le milieu avec les deux mains, & on l'applique par le milieu sur le haut de la tête, observant que le côté que l'on a fait le plus long touche la tête. Cela étant ainsi, il faut que quelqu'un mette la main sur la serviette à l'endroit du trépan, de peur que les emplâtres, les plumasseaux & l'apareil ne tombent lorsqu'on fait le bandage. On fait tenir les bouts superieurs de la serviette sous le menton, tandis que le Chirurgien releve les bouts inferieurs qu'il tirera de chaque côté, pour relever sur le front tout le côté de la serviette, qui fera comme une espece de bandeau; on passe les deux bouts de la serviette par derriere la tête, où on les fait croiser; on les ramene par devant, & on les attache aux côtez de la tête avec des épingles. On relevera sur la tête les bouts de serviette qui

tombent ſur les épaules, & on attachera ſous le menton les deux bouts que le ſerviteur ou le malade tenoit pendant que le Chirurgien faiſoit le bandage. En faiſant ce bandage, vous aurez grand ſoin de faire le moins de plis que vous pourrez, de peur de bleſſer la tête du malade, qui dans cet état eſt fort douloureuſe.

CHAPITRE XXXIII.

De l'anévriſme.

L'Anévriſme eſt une tumeur contre nature, formée par la dilatation de l'artere, ou par la ruption de ſes tuniques, ce qui établit deux eſpeces d'anévriſmes, l'un vrai & l'autre faux.

Le vrai eſt celui qui n'abandonne point le tuyau de l'artere, & qui a commerce avec le ſang que le cœur y envoye inceſſamment : le faux au contraire occupe les parties voiſines, & n'a aucune communication avec le ſang arteriel.

Quant à la cauſe interne du vrai anévriſme, on ne ſçauroit l'attribuer qu'à l'action d'une humeur acre & corroſive qui s'échape des glandes, qui ſe cantonne autour des vaiſſeaux : & qui ronge in-

ſenſiblement la tunique exterieure de l'artere, de maniere que le ſang par des ſecouſſes reïterées diſpoſe la tunique interieure à s'étendre & à ſe dilater, & aprés pluſieurs impulſions ne ſe trouvant plus en état de reſiſter à ſon mouvement, elle cede & obéït, tant qu'enfin il ſe forme une tumeur qu'on nomme anévriſmale. C'eſt ainſi que je conçois la formation de ces ſortes d'anéveriſmes qui arrivent naturellement au col, aux bras, aux aiſſelles & à pluſieurs autres parties.

Nous remarquons auſſi que ces eſpeces de tumeurs attaquent plûtôt les perſonnes maigres & atrophiées qui ont le ſang chargé de ſels, que ceux qui ſont gras & replets.

La cauſe externe du vrai anévriſme vient d'une ponction faite à la tunique exterieure de l'artere avec une lancette, épée ou autre ſemblable inſtrument, ou de quelque froiſſement, chute, coup, &c. ou enfin de la forte impreſſion que les matieres acres & corroſives qui croupiſſent quelquefois autour du vaiſſeau peuvent faire à cette même tunique exterieure. Il eſt aiſé de comprendre que toutes ces cauſes ſont capables d'affoiblir le tuyau de l'artere, & que le ſang frapant

ſans ceſſe l'endroit deprimé l'étend, l'enfonce, & produit une tumeur hors du tuyau.

Le faux anévriſme eſt cauſé par la ruption totale des tuniques de l'artere qui donnent iſſuë au ſang, qui s'extravaſe entre les poroſités des chairs & de la peau, & qui forme une tumeur qui eſt ſuivie de fâcheux accidens, à cauſe du repos des parties de ce même ſang extravaſé, dont la fermentation & l'alteration ſont preſque toujours ſuivies des marques de mortification: ces deux eſpeces d'anévriſmes font des progrez & s'augmentent plus ou moins ſelon que l'action des ſucs acres, la contuſion, le froiſſement, l'ouverture du vaiſſeau, & l'impulſion du ſang ſont plus ou moins conſiderables.

Les ſignes du vrai anévriſmre ſont le battement ſenſible de la tumeur, & ſa molleſſe; ſi on la preſſe avec le doigt, elle ſe deſemplit & diſparoît en même temps, mais auſſi-tôt qu'on ceſſe de la preſſer, elle revient en ſon premier état. La couleur de la peau n'eſt point changée, parce que le ſang qui entretient la tumeur, conſerve ſa liquidité par l'abord & le mélange du nouveau ſang dont le mouvement eſt continu.

Dans ſon dernier degré d'accroiſſement ſon volume eſt à peu prés ſemblable à celui d'une noix ou d'un œuf tout au plus. La plûpart aſſûrent que ces tumeurs augmentent quelquefois ſi conſiderablement, qu'elles ne manquent pas de crever : l'on ſçait cependant de ſcience certaine qu'il y en a qui en ont gardé toute leur vie, & que dans la plûpart de ceux qui en ſont attaquez, la portion de l'artere affoiblie devient ſi dure & ſi caleuſe, qu'elle reſiſte à tous les efforts qu'on peut faire.

Quoique cette oſſification d'artere paroiſſe tres-difficile à expliquer, on pourroit neanmoins penſer que les particules ſalines les plus piquantes & les plus exaltées du ſang penetrent les plus petites poroſités des fibres de ſes tuniques, qu'elles s'y arrangent en ſe mêlant avec le ſuc nourricier de l'artere, & qu'elles contribuent ainſi à ſon oſſification.

Mais la raiſon qui me paroît la plus évidente & la mieux fondée, eſt que le ſang qui entretient l'anévriſme, & qui eſt dans une fermentation continuelle, doit par ſon mouvement augmenter la chaleur de la partie qui deſſeche & endurcit inſenſiblement les fibres de l'endroit dilaté, en

dissipant & rarefiant l'humidité qui les arrose & qui les assouplit : ce qui fortifie davantage cette pensée, c'est que l'aorte devient quelquefois osseuse dans les vieillards à la sortie du ventricule gauche du cœur, soit que le peu de chaleur qui leur reste la desseche, soit que leur sang soit denué de la visquosité qui lui est necessaire pour conserver son ressort : l'experience neanmoins fait voir qu'elle s'ossifie dans certains sujets.

Les signes du faux anévrisme sont opposés à ceux du vrai. Dans le faux le battement de l'artere est tres-profond, la couleur de la peau est presque livide, la tumeur n'est pas si élevée ni si ronde que celle du vrai : mais en récompense elle occupe plus d'espace ; elle ne cede pas si facilement au touché que celle du vrai. Le signe le plus convaincant qu'on a ouvert l'artere, est lorsque le sang sort impetueusement & par secousse : ce qui nous fait voir & nous convainc que son mouvement est continu & inégal.

Cette inégalité du cours du sang vient de deux mouvemens contraires : le premier dépend de la puissante constriction des ventricules du cœur, & le deuxiéme du ressort des arteres. Mais comme l'impulsion de l'un est beaucoup plus forte

que celle de l'autre, il arrive qu'à meſure que le cœur chaſſe vigoureuſement le ſang dans le temps du ſyſtole, les arteres par leur vertu élaſtique le refoüettent & rechaſſent foiblement dans le diaſtole, ce qui prouve l'irregularité & la continuation de ſon mouvement.

Si on s'apperçoit qu'on ait malheureuſement ouvert une des tuniques de l'artere, ce qui ſe connoît par la reſiſtance du coup & par l'élevation & la violence de ſon battement qui ſe communique auſſi-tôt à la veine, & qui oblige le ſang venal à darder par ſecouſſe, de même que le ſang arteriel, excepté qu'il n'eſt pas ſi vif, ſi éclatant ni ſi petillant, & qu'il s'élance avec moins de vîteſſe, on a recours à la ſaignée, qui ralentit le mouvement du ſang, & qui empêche par ce moyen le progrez de la tumeur. On y applique une petite compreſſe, dans laquelle on met la moitié d'une féve qui ne comprime que le lieu de l'ouverture; ſur cette compreſſe on en met une autre un peu plus grande; on applique ainſi pluſieurs compreſſes graduées qu'on aſſujettit avec une bande d'une longueur proportionnée, & on garnit les parties voiſines de bons défenſifs.

Il y en a qui ſe ſervent d'un double

pour comprimer l'ouverture de l'artere ; mais on n'approuve point cette pratique ; la raison est qu'étant obligé de serrer fortement le bandage, le double occupant plus d'espace que la moitié d'une féve, qui ne comprime que l'endroit de l'ouverture, il seroit à craindre que la circonference de la partie blessée tombât en mortification ; mais pour supléer au défaut de cette forte compression, on met à la partie interne du bras le long des gros vaisseaux une compresse longitudinale, que l'on assure avec le bandage rampant

Cette compresse produit de tres bons effets ; car outre qu'elle modere le cours rapide du sang, & que par son moyen on peut éviter de trop serrer la bande, c'est qu'elle facilite encore la réunion de l'artere, parce que l'impulsion du sang ne se faisant sentir que tres-foiblement, on écarte tres-peu l'ouverture.

Quand le malade commence à reprendre ses forces, on doit réïterer la saignée par les raisons que nous avons avancées ; on enleve l'apareil le plus tard que l'on peut, vû qu'en tres-peu de temps la tumeur fait des progrez considerables.

Comme les accidens qui suivent le faux anévrisme, sont ordinairement cruels & violens,

violens, puiſque la gangrene & la mortification en ſont des ſuites funeſtes, on ne ſçauroit differer l'operation, à moins que la pluralité des compreſſes qu'on applique, & les autres precautions qu'on doit prendre, en arrêtent le progrez, ou que les remedes reſoſutifs dont on ſe ſert, réveillent le ſang extravaſé, & l'obligent à rentrer dans le commerce des liqueurs, ou à s'échaper par l'inſenſible tranſpiration en attenuant & rarefiant ſes molecules nichées entre les poroſités des chairs : au contraire le vrai anévriſme ſe peut garder toute la vie, ou du moins pendant un temps aſſez conſiderable, à raiſon duquel on peut prolonger l'operation, en mettant ſur la tumeur quelques compreſſes fortifiées par le bandage, ſans que le malade ſoit dans aucun danger, à moins qu'il ne ſe détermine à ſouffrir l'operation. Celui-ci groſſit juſques à un certain point, comme il a été dit, au lieu que le progrez du faux n'eſt point borné : enfin ſi malgré toutes les précautions & tous les ſoins qu'on peut aporter dans l'une & l'autre eſpece, on ne réuſſit pas avec un heureux ſuccez, on eſt obligé de recourir à l'operation.

CHAPITRE XXXIV.

De l'Operation de l'anévrisme.

CETTE operation se pratique en trois differentes maniéres. La premiere methode est celle où on se sert du bouton de vitriol; mais ce qui est de fâcheux, c'est qu'à mesure que ces particules vitrioliques se fondent, elle s'étendent sur les ligamens & les tendons voisins qu'elles emportent, qu'elles déchirent, & qu'elles cauterisent, tant qu'enfin le malade reste estropié toute sa vie, vû que la partie devient incapable de ses mouvemens ordinaires.

La deuxiéme est de dégorger la tumeur avant que de faire la ligature du vaisseau. Mais voici celle qui me paroît la plus sûre.

Le malade étant assis, on envelope la partie moyenne du bras d'une forte compresse soutenuë par une ligature, dans laquelle on passe le tourniquet, faisant plusieurs tours par le moyen desquels on engourdit le bras du malade en bouchant le passage au sang & aux esprits.

Le Chirurgien incise avec une lancette la tumeur suivant le trajet de l'artere, que l'on doit separer du nerf pour avoir la liberté de lier l'artere au dessus à un demi-travers de doigt de l'ouverture avec un petit ruban de fil fort & ciré.

Il faut observer que dans le vrai anévrisme c'est la tumeur qui regle l'endroit où l'on doit faire la ligature, au lieu que dans le faux on est obligé de lâcher le tourniquet pour sçavoir positivement d'où le sang sort, qui est la circonstance la plus importante de l'operation pour se rendre maître du sang, & pour éviter de ne pas faire la ligature sur l'ouverture du vaisseau, au lieu de la faire un peu plus haut, parce que le sang par son impulsion ne manqueroit pas de dilater l'endroit affoibli, & de s'élancer comme auparavant. Pour cet effet on passe une aiguille par dessous le tuyau de l'artere, on fait d'abord un nœud simple, sur lequel on met une petite compresse que l'on affermit par deux autres nœuds.

La plûpart en font une autre au dessous à causes des branches de communication, toutefois comme c'est une precaution qui n'est pas à rejetter, on peut s'en servir.

Les ligatures étant faites on lâche le

tourniquet : ſi le ſang eſt bien arrêté, on ouvre la tumeur pour dégorger le ſang, & on la remplit de bourdonnets garnis de poudres aſtringentes, comme le vitriol blanc, afin de conſumer la poche plus aiſément. On couvre le reſte de la playe de plumaſſeaux, accompagnés d'un emplâtre, d'une embrocation d'huile roſat, de défenſifs qui anticipent ſur toute l'étenduë du bras, des compreſſes trempées dans du gros vin tiede, & du bandage.

Quelque temps aprés on doit ſaigner le malade, ſi ſes forces le permettent ; on demeure deux jours ſans enlever l'apareil, & on laiſſe les bourdonnets qui ſont au fond de la poche pendant trois ou quatre jours, de crainte qu'en les ôtant il ne ſe renouvelle quelque épanchement de ſang, joint qu'ils procurent une promte ſupuration.

La ſituation du bras, qui ſemble être une choſe de petite conſequence, doit être neanmoins regardée comme tres-avantageuſe, & tres favorable à la gueriſon de la maladie. Le bras doit être un peu plié, & la main élevée ſur un oreiller, afin que la circulation ſoit plus libre : mais il faut particulierement recommander au malade de le fléchir & l'étendre de temps en temps.

On en voit tous les jours qui deviennent eſtropiez, pour n'avoir pas remué le bras ou la jambe pendant le cours d'une ſemblable indiſpoſition.

La cauſe de cet accident vient du repos des matieres glaireuſes qui enduiſent l'article : cette glaire qui eſt de la conſiſtance d'un blanc d'œuf, & qui exude des ligamens & des glandes des articles, ſert à entretenir les ligamens ſouples & les cartilages polis & luiſans, tant pour faciliter les mouvemens, que pour empêcher que ces parties ne s'uſent par leur frottement continuel. Mais dés le moment que cette matiere eſt en repos, qu'elle n'eſt plus battuë ni agitée, c'eſt-à-dire, qu'elle n'eſt plus entretenuë dans ſa fluidité & liquidité ordinaire par cette diverſité de mouvemens, elle s'épaiſſit & s'endurcit par la chaleur de la partie : de ſorte que les ligamens & les cartilages n'étant plus humectez par cette liqueur, ils ſe deſſechent, ils perdent leur vertu de reſſort en perdant leur humidité, tant qu'enfin ils deviennent incapables de mouvement.

Il arrive quelquefois dans les vieilles caries & fiſtules des articles, que les matieres purulentes & malignes rongent les ligamens & les cartilages, & donnent

lieu au ſuc ſalin qui exude des fibres oſſeuſes, de réunir les extrémités des deux os, & de former une eſpece d'anchiloſe, qui eſt beaucoup plus défectueuſe que la precedente.

REMARQUES.

Si dans le faux anévriſme l'enflure du bras étoit conſiderable, on mettroit en uſage les reſolutifs les plus puiſſans ; il faut remarquer qu'en ce cas l'operation ſeroit tres-dangereuſe, parce que le bras pourroit ſe gangrener à cauſe de la forte ligature qu'on ſeroit obligé de faire pour arrêter le ſang.

Il faut obſerver que dans l'un & l'autre anévriſme, on ne doit jamais couper l'artere entre les deux ligatures, parce que l'impulſion du ſang pourroit chaſſer la ligature : cette portion d'artere ſe fond & s'en va dans la ſupuration aprés l'action des poudres aſtringentes.

Je dirai ici en paſſant qu'il eſt neceſſaire de faire des ouvertures proportionnées à la grandeur du vaiſſeau dans la ſaignée, puiſque l'experience nous fait voir que le ſang qui ſort d'une petite ouverture eſt toûjours d'un rouge éclatant, ſans tache, ſans mélange, & ſemble être

d'une nature homogene, parce qu'il eſt ſi bien lié qu'on pourroit quelque temps aprés renverſer le vaiſſeau ſans en répandre une goute. Au contraire dans les grandes ouvertures nous voyons un ſang obſcur, aduſte, taché, mélangé, d'une nature heterogene, & dont la plus grande partie ſe diſſout. Puiſque tous ces differens changemens s'accordent avec l'experience, examinons s'ils ſe peuvent accorder avec la raiſon.

Tout le monde convient qu'un fluide qui paſſe d'un canal large dans un étroit augmente ſon mouvement à proportion de la petiteſſe du canal. On ne me ſçauroit auſſi dénier qu'il n'y ait dans le ſang des parties rondes & des branchuës : que les premieres ſont en liberté, & les autres toûjours embaraſſées & prêtes à s'acrocher. Cela ſupoſé, je dis que le ſang doit paſſer d'un gros vaiſſeau dans un capilaire avec tant de rapidité, qu'il faut neceſſairement que ces parties groſſieres & branchuës ſe deſuniſſent par leur frotement & leur puiſſante compreſſion, & qu'elles deviennent par conſequent capable de penetrer les canaux les plus inſenſibles, & qu'elles ſe racrochent enſemble lorſqu'e les entrent dans un vaiſſeau plus ſpacieux. Il n'y a donc que les par-

ties rondes & ſubtiles du ſang qui puiſſent paſſer par une petite ouverture, tandis que les plus groſſieres & les plus embaraſſées continuent leur route ſans contrainte dans un canal égal dans toute ſon étenduë : d'où je conclus que Monſieur Bayle n'a pas raiſon de dire, que puis que les parties du ſang les plus groſſieres paſſent dans les capilaires, elles doivent paſſer avec beaucoup plus de facilité par la moindre petite ouverture qui eſt toûjours plus grande que le plus petit vaiſſeau.

J'ajoûterai encore pour fortifier ce que j'avance, que les parties branchuës qui ſont capables de reſſort venant à fraper à l'ouverture du vaiſſeau contre la ſolidité des rondes, celles-ci ſont chaſſées au dehors par le choc des branchuës, & les autres renvoyées par leur propre reſſort.

Aprés qu'on a fait l'operation de l'anévriſme, on met dans la playe pluſieurs petits bourdonnets qu'on charge de poudres aſtringeantes. On met par deſſus ces bourdonnets des plumaſſeaux couverts de poudres aſtringeantes. On met ſur tout cela un emplâtre qu'on coupe un peu en long par chaque bout, afin de l'appliquer plus proprement dans le pli du coude. On met par deſſus l'emplâtre une

compreſſe

compreſſe échancrée par les deux bouts, & on la tourne autour du bras. On ſoutient tout cet apareil avec une bande large de trois pointes de doigts, & de cinq ou ſix aunes de long, qu'on roule par un bout. On commence d'appliquer cette bande, en faiſant quelques tours circulaires au deſſous du coude, c'eſt-à-dire, qui ſoient tournés les uns ſur les autres, ſans qu'on voye les tours inferieurs. Avant que de faire monter la bande au haut du bras, on met une petite compreſſe épaiſſe ſur l'apareil. On met auſſi tout au long de l'artere juſques ſous l'aiſſelle une compreſſe longitudinale épaiſſe & large de trois doigts. On fera enſuite quelques tours de la bande ſur la tumeur, comme on a accoutumé de faire à la ſaignée; on monte la bande tout au haut du bras, en faiſant de petits doloires ſur la compreſſe longitudinale pour la comprimer, afin de s'opoſer à l'impetuoſité du ſang, & on arrêtera la bande autour de la poitrine. On fait enſuite repoſer le bras du malade un peu plié, ſur un oreiller, la main un peu plus haute que le coude.

CHAPITRE XXXV.

De la Gangrene & du Sphacele, à l'occasion de l'amputation.

PLusieurs Auteurs ont traité de la gangrene, mais comme je n'en sçai point qui en ait parlé plus sçavamment que l'illustre Monsieur Duverney dans le traité qu'il nous en a donné, je vais marcher sur ses traces.

Pour en parler avec methode, on doit d'abord donner une idée de la vivification des parties & de la mortification qui lui est opposée ; on doit rapporter tous les cas ausquels on voit survenir la gangrene, & chercher tous les moyens de les éclaircir par des raisons fondées sur l'économie du sang & sur des observations que l'experience autorise.

Pour sçavoir de quelle maniere les parties sont vivifiées, il faut considerer que la chaleur & la vie des animaux ne consistent que dans le mouvement & la fermentation des principes du sang, que cette fermentation & ce mouvement, tant circulaire qu'inteſtin, sont entretenus par le battement du cœur & des arteres, par

le mouvement des muſcles & par l'action des parties ſubtiles & penetrantes de l'air que nous reſpirons.

Ce ſont en effet les particules nitreuſes & ſpirales de l'air qui attenuënt & ſubtiliſent les parties du ſang, en ſe mêlant intimement avec elles dans la ſubſtance des poulmons, qui les font tournoyer ſur leur centre, & qui leur donnent toute la vivacité & le branle dont elles ont beſoin pour entretenir leur mouvement inteſtin, & par conſequent la chaleur & la vie.

Il eſt donc certain que c'eſt le ſang agité par tous ces divers moyens qui vivifie & qui anime les parties, qui repare les pertes continuelles qu'elles ſouffrent, qui fournit la matiere des eſprits & de toutes les liqueurs qui ſe ſubtiliſent en paſſant par mille differens cribles; en un mot c'eſt le maître reſſort qui fait joüer toute la machine.

Cela étant, il n'eſt pas difficile de concevoir que c'eſt de la diſtribution actuelle, de la preſence & de l'action des particules ſpiritueuſes & nourricieres du ſang dans une partie que dépendent entierement ſes mouvemens & ſa vie: en ſorte que cette diſpenſation venant à ceſſer ou à être interrompuë pour quelques momens,

on n'y remarque plus de chaleur, de mouvement ni de vie.

Pour s'en convaincre il ne faut qu'examiner ce qui arrive tous les jours dans les syncopes, où l'on voit que le battement du cœur étant empêché, & la circulation du sang interrompuë, toutes les extrémités deviennent froides, le visage est pâle, & quelquefois livide, & tout le corps est privé de sentiment & de mouvement : mais à mesure que le cœur reprend son mouvement, & que le sang est porté dans toutes les parties, elles reprennent leur chaleur, leur force, leur mouvement & leur vitalité. Il est donc évident que la vie d'une partie dépend de la presence & du mouvement du sang ; & par la raison des contraires, je dis que ce qui fait la gangrene & la mortification d'une partie, c'est sans doute l'absence & le défaut de ses particules spiritueuses & nourricieres dans cette même partie.

L'on demande si les esprits animaux qui coulent du cerveau par les nerfs, ne sont pas aussi quelquefois interessez dans la gangrene. Je dis que la plûpart des causes qui agissent sur le sang pour la production de la gangrene, peuvent agir en quelque maniere sur les esprits animaux ; mais cependant que la gangrene

ne dépend que de l'alteration qui arrive au ſang. Cela ſe prouve parce que la gangrene eſt une privation de la vie, ou du moins une diſpoſition prochaine à la mortification; or c'eſt principalement du ſang que dépendent les fonctions de la vie, au lieu que les fonctions animales dépendent principalement des eſprits animaux. Les nerfs peuvent être bouchés, & les fonctions animales peuvent ceſſer dans une partie, ſans que la mortification y arrive, comme on le voit dans les paralitiques. Il eſt donc vrai de conclure que la gangrene ne dépend que du défaut des parties vitales & ſpiritueuſes du ſang.

Ceux qui veulent que les eſprits animaux ayent beaucoup de part dans la gangrene, tant à cauſe qu'une partie mortifiée eſt privée de mouvement & de ſentiment, que de ce qu'une grande douleur cauſe une inflammation, & quelquefois la mortification, ne conſiderent pas que le poids des parties groſſieres du ſang qui croupit dans une partie, preſſe les nerfs, qu'il interrompt le cours des eſprits, & que le battement des artéres ne ſe fait plus ſentir; car comme la nature affecte de coler les artéres aux nerfs, & qu'elle ſe ſert de leur battement pour obliger toutes les fibres nerveuſes à ſe

décharger des eſprits qu'elles contiennent, il ſera toûjours vrai de dire que la gangrene qui ſuccede aux grandes douleurs & inflammations, & que la privation du mouvement & du ſentiment viennent principalement de la part du ſang, puiſque c'eſt le ſang qui empêche par ſon ſejour la diſtribution des eſprits. Je ne nie pas que le défaut des eſprits animaux dans les paralitiques ne puiſſe donner occaſion à la gangrene de s'emparer plûtôt de quelque partie, ainſi qu'on le verra dans la ſuite.

Aprés ce que je viens de dire, il eſt aiſé de comprendre que la chaleur & la vie ſont preciſément contenus dans le ſang, puiſque la diſſipation & l'abſence de ſes parties ſpiritueuſes & nourricieres cauſent la gangrene, & que leur preſence & leur exaltation entretiennent la chaleur naturelle.

Je dis donc en general, que ce qui fait la gangrene & la mortification d'une partie, c'eſt la diſſipation, l'abſence, ou la concentration des parties ſpiritueuſes du ſang qui doivent vivifier cette partie, ou bien l'interruption du cours de ce même ſang, & ſa coagulation. Ces cauſes agiſſent la plûpart du temps ſeparément, il peut auſſi arriver qu'elles agiſſent de

concert pour produire la gangrene, ainſi que je ferai remarquer.

Examinons toutes ces cauſes, & voyons d'abord quelle eſt cette alteration du ſang dénué de ſes parties ſpiritueuſes, d'où s'enſuit la gangrene & la mortification.

Pour en donner une juſte idée, conſiderons les changemens qui arrivent au vin. Tout le monde conviént que le bon état du vin conſiſte dans l'exaltation de ſes principes les plus ſubtils & les plus ſpiritueux: tant que ces principes ont le deſſus, le vin ſe maintient dans un état de fermentation douce & naturelle, & par conſequent dans ſon état de bonté.

Mais s'il arrive, par quelque cauſe que ce puiſſe être, qu'ils s'affoibliſſent, ou ſe diſſipent, & que les ſels acides, ou les ſoulfres ſalins prennent le deſſus en leur place, c'eſt alors que le vin devient aigre ou bien acre, & tres-deſagreable. Il arrive même aſſez ſouvent qu'aprés la perte & la diſſipation des eſprits, il ne reſte dans le vin que de la terre & du phlegme : pour lors il demeure ſans goût, ce n'eſt plus qu'une maſſe morte & une liqueur ſterile, c'eſt ce que l'on appelle vin pouſſé, vin qui file, en latin *vappa*, *vinum pendulum*, qui n'eſt pour ainſi dire que le cadavre du vin. Enfin il

arrive dans les grands froids que les esprits de vin se concentrent au milieu du vaisseau qui les contient, en sorte que toutes les parties qui sont à la circonference se trouvant privées & denuées des esprits se congelent.

Je dis que quand les parties spiritueuses du sang se dissipent ou se concentrent, il reçoit à peu prés les mêmes alterations : Que si les sels acides ou bien les soulfres salins viennent à prendre le dessus, il devient acide ou rance. C'est de ce même exemple dont Vuillis se sert quand il explique dans son traité de la fermentation page 68. les alterations qui arrivent au sang par rapport à celles qui arrivent au vin. *Cum à longa fermentatione spiritus absumi, ac tandem deficere incipiunt, inducitur defectionis status, quo vina aliique liquores, aut in vappam transeunt, aut demum sale vel sulphure nimium exaltatis, acetosi aut rancidi fiunt. Pariter & sanguinis, dum in vasis circulatur, juxta triplicem hujusmodi diathesin considerari potest, &c.*

Enfin quand tous les esprits sont dissipez, ce sang degenere en une masse morte, insipide, & incapable d'aucune fermentation ; & lorsque les esprits sont concentrez dans les grands froids, ils

abandonnent les parties exterieures, qui ne ſont pour lors arroſées que d'un ſang denué de parties vitales & ſpiritueuſes. Ce ſont les derniers états du ſang qui répondent au vin pouſſé ou gâté, d'où dépend la mortification d'une partie dans certains cas que je vais propoſer.

Premierement, on remarque que les vieillards meurent aſſez ſouvent de gangrene, & qu'elle commence par les extrémités, & ſuit par tout le corps, malgré tous les remedes qu'on y peut apporter. La même choſe arrive dans les longues abſtinences, & aprés toutes ſortes de grandes évacuations.

Pour rendre raiſon de ce phenomene; il faut remarquer que le ſang, non plus que les autres liqueurs qui ſe fermentent, ne peut pas toûjours reſter dans le même état. Ses principes actifs ſont encore embaraſſez dans l'enfance, ils ſe dévelopent dans la jeuneſſe, ils demeurent daus un état d'exaltation pendant un certain âge; mais enfin ils ſe diſſipent & commencent à abandonner leur ſujet dans la vieilleſſe, c'eſt pourquoi les vieillards deviennent peu à peu incapables de leurs mouvemens ordinaires, ils perdent inſenſiblement leur vigueur & leur vivacité, tant qu'enfin ils perdent la vie, en perdant la chaleur & les eſprits.

Cela étant, il n'eſt pas difficile d'expliquer pourquoi les vieillards, qui meurent de cette maniere, ſont toûjours attaqués de gangrene dans leurs derniers jours; la raiſon eſt que leur ſang devient une maſſe languiſſante qui ne renferme plus aucun caractere de vie, & qui n'eſt plus en effet que le cadavre du ſang: c'eſt cette maniere de mort qu'on peut appeller naturelle, puiſqu'elle n'arrive que lorſque la chaleur s'éteint d'elle-même, inſenſiblement: *Ideoque mori ſimul dicuntur & extingui.* C'eſt à peu prés ainſi que la mortification du ſang & des eſprits arrive aprés les fiévres lentes, les longs cours de ventre, les grandes abſtinences, les grands travaux, & generalement toutes les grandes évacuations; parce que dans ces occaſions la matiere deſtinée à l'entretien de la chaleur naturelle ſe diſſipe, ou elle n'eſt pas fournie en aſſez grande abondance pour reparer la perte qui s'en fait actuellement.

Au reſte, quoique dans cet état du ſang la gangrene ſoit preſque univerſelle, & qu'elle n'ait pas beſoin d'autre cauſe pour ſe manifeſter, il arrive pourtant quelquefois que la lenteur de la circulation lui donne occaſion d'attaquer certaines parties: il y a un cas bien particulier là deſ-

ſus dans le Chapitre 46. du 2. livre des Obſervations de Medecine de Tulpius, où il rapporte qu'un vieillard fut réduit en une telle langueur & à une ſi grande débilité, que la moindre impreſſion lui cauſoit la gangrene : il n'oſoit pas s'aſſeoir, ni s'appuyer ſur ſon coude, ni même poſer le pied à terre, ou comprimer aucune de ſes parties, ſans qu'il y parût des marques de mortification ſuivies de la gangrene. Cet exemple eſt rare & ſingulier : il faut avoüer que ſon ſang étoit bien épuiſé d'eſprits, puiſqu'une legere compreſſion étoit capable d'introduire la gangrene dans une partie.

Il ne faut pas chercher ailleurs la cauſe de la gangrene qui arrive aux jambes & aux parties naturelles des hydropiques, ce que je viens d'avancer l'explique ſuffiſamment ; d'ailleurs l'on conçoit aſſez qu'un ſang ſereux eſt denué d'eſprits, qu'il ſe meut avec moins de vîteſſe dans les extrémitez qu'ailleurs, & que par conſequent la chaleur doit plûtôt s'éteindre dans ces parties que dans d'autres, comme j'ai fait obſerver en parlant de l'hydropiſie, outre que la ſeroſité s'infiltre en ſi grande quantité entre les fibres des parties, qu'elle peut par ſon poids preſſer les vaiſſeaux & cauſer la gangrene.

En deuxiéme lieu, que le grand froid cause souvent la gangrene & la mortification dans les extrémitez, particulierement aux pieds, aux mains, aux oreilles & au nez, principalement aux personnes qui sont obligées de marcher dans la neige pendant les rigueurs excessives de l'hyver, comme ceux qui voyagent dans les païs Septentrionaux.

Pour expliquer ce phenomene, il n'y a qu'à se ressouvenir de ce que je viens de dire de la comparaison du vin, où l'on a vû que les esprits du vin se concentrent par le froid, & que les parties exterieures se trouvant denuées d'esprits se congelent. Cela arrive à une bouteille de vin exposée à un air bien froid : on remarque en cassant la bouteille que les esprits se sont retirez au milieu, & ont conservé leur fluidité pendant que tout le reste est congelé.

Je dis que la même chose se passe dans le sang par la rigueur du froid, & que pendant que les esprits se retirent au centre de l'animal, les parties exterieures restent gangrenées, parce qu'elles ne sont arrosées que d'un phlegme mort & insipide, qui se congele dans la substance même des parties.

Il est aisé de comprendre qu'à mesure

que les parties ressentent les atteintes du froid, elles se resserrent en comprimant l'action de l'air : c'est ce qui cause d'abord ces douleurs vives & penetrantes, & ce qui empêche le sang de continuer son mouvement dans ces parties ; c'est pourquoi il y croupit, se bouchant insensiblement tout le passage, & y cause une mortification entiere.

Voilà pour ce qui regarde toutes les especes de gangrene qui dépendent de la dissipation & concentration des esprits ; je viens presentement à celles qui dépendent de l'interruption du cours du sang, & de son mouvement.

Premierement, les tumeurs, les fractures & luxations peuvent causer la gangrene dans une partie, en comprimant fortement les vaisseaux qui y apportent le sang ; j'avouë que cette espece de gangrene est rare, parce que les vaisseaux se communiquent en tant d'endroits, & il en part une si grande quantité de differents rameaux, qu'il est difficile que tout l'abord du sang soit empêché dans une partie.

Cependant Fabricius Hildanus nous assûre avoir vû un homme qui fut attaqué de gangrene aux deux jambes, que ses pieds étoient toûjours froids & engourdis,

& qu'il mourut ainsi sans fiévre, ni sans aucun autre simptome. On fit l'ouverture de son cadavre, & l'on trouva une tumeur schirreuse dans la region des reins au dessus de la division des rameaux iliaques. Cette tumeur comprimoit d'abord legerement les vaisseaux & causoit le froid & l'engourdissement des jambes; mais venant à grossir elle comprima si fort l'artere & la veine, que le sang ne pût plus descendre dans les parties inferieures pour les vivifier.

Quant aux fractures & aux luxations, il peut arriver que la tête d'un os, ou quelques pieces d'os, s'appliquent & compriment si fort les vaisseaux, qu'elles empêchent le passage du sang; par la même raison les bandages & les atelles dont on se sert dans les fractures & luxations, les ligatures fortes & serrées, & l'ouverture des gros vaisseaux peuvent causer la gangrene, si l'on fait cette ouverture & cette ligature dans les gros troncs, à moins que les rameaux qui communiquent en divers endroits ne fournissent le sang qui est necessaire pour la vivification des parties.

Dans tous ces cas il est aisé de voir que la mortification dépend simplement de l'interruption du cours du sang, sans qu'au-

cune autre cauſe y concoure. Mais on verra dans la ſuite comment les mauvaiſes diſpoſitions des humeurs peuvent augmenter & même produire cette eſpece de gangrene.

En ſecond lieu, la gangrene ſe met ſouvent aux feſſes de ceux qui ont eu de longues maladies, & qui ſont obligez de ſe tenir couchez long-temps ſur le dos. D'abord la peau du dos commence à s'élever ; il arrive enſuite une inflammation dans la chair qui ſe termine en pourriture & en gangrene : Celle-là eſt cauſée par la ſeule compreſſion des vaiſſeaux de la partie ; mais ſi en même temps le malade rend ſon urine & ſes excremens involontairement, la gangrene s'y met bien plûtôt, parce que les excremens retenus échauffent & écorchent davantage les parties par leur acrimonie, & augmentent ainſi l'inflammation, & par conſequent la gangrene.

En troiſiéme lieu, rien n'eſt ſi commun dans la pratique de Chirurgie que de voir ſucceder la gangrene aux grandes inflammations, aux contuſions, & même aux anévriſmes, lorſque la tunique de l'artere eſt meurtrie, & que le ſang s'extravaſe dans la chair. Je dis que dans toutes ces occaſions ſi le ſang eſt extravaſé

en tres-grande abondance, il faut necessairement qu'il pese sur les chairs, qu'il serre & qu'il comprime en même temps les vaisseaux sanguins, en sorte qu'il bouche entierement le passage au nouveau sang qui vient arroser & vivifier la partie. Voilà le periode des inflammations propres à produire la gangrene; & comme il faut une grande abondance de sang pour comprimer fortement les vaisseaux, on voit fort bien pourquoi elle ne survient qu'aux grandes inflammations.

Si je dis que dans les grandes inflammations le sang extravasé comprime les vaisseaux, ce n'est pas une simple imagination, c'est une verité constante; puisque le pouls cesse dans une partie à mesure qu'elle commence à être gangrenée, & sa couleur rouge devient pâle, livide & noire : ce qui fait voir clairement que les vaisseaux sanguins sont comprimez, & que l'abord du nouveau sang est empêché.

En quatriéme lieu, la gangrene survient aux moindres inflammations, & même aux eresipeles, lorsqu'on y applique mal à propos des remedes repercussifs & astringens, ou bien des medicamens emplastriques.

Pour bien concevoir cela, il faut remarquer

marquer que les liqueurs extravasées transpirent beaucoup, & que cette transpiration décharge extrémement la partie malade de la quantité des humeurs qu'elle contient ; ainsi pendant que les pores sont ouverts dans les phlegmons & les eresipeles, & que les parties les plus agitées & les plus actives de la bile & du sang s'évaporent, la partie se décharge toûjours de ce fardeau, & il n'y a aucun risque de gangrene. C'est la raison pourquoi dans l'Amerique Meridionale on n'a jamais vû de gangrene survenir aux blessures & aux inflammations, parce que la grande chaleur qu'il y fait, ouvre les pores du corps : mais si les pores viennent à se resserrer par les astringens, par les repercussifs, ou par les remedes emplastriques, & que la transpiration soit entierement empêchée dans cette partie, la tumeur s'augmente, la partie retient toutes ces particules qui se seroient échapées par les pores, l'humeur extravasée se trouvant pour lors en grande quantité, à proportion de la partie qui la contient, comprime les chairs & les vaisseaux, & cause necessairement la mortification.

Voilà la veritable cause de la gangrene qui survient aprés les inflammations, les contusions, les anévrismes & les eresipeles

Mais telles causes ayant produit leur effet, il s'en trouve d'autres qui augmentent la gangrene, & qui font même qu'elle se communique aux parties voisines, comme la corruption du sang & des humeurs extravasées dans une inflammation simple.

Lorsque le sang est extravasé, & qu'il ne peut pas se resoudre, il se convertit en pus, ce changement est causé non seulement par l'action des principes du sang extravasé, mais encore par la douce influence du sang & des esprits qui sont contenus dans les parties voisines : ce qui fait que le pus n'est pas tout-à-fait une substance étrangere & ennemie de la nature. Mais comme je viens de faire voir que l'abord du sang est entierement empêché dans les parties gangrenées, & que la circulation y est fort souvent interceptée, il arrive que le sang extravasé bien loin de se convertir en pus, degenere en une sanie virulente, qui cause d'abord des pustules sur la peau, & qui par son acrimonie ronge les parties gangrenées, & corrompt insensiblement celles qui sont saines : ce qui fait que la gangrene devient si farouche qu'elle attaque même les parties qui ne souffrent aucunes inflammations. Aureste la gangrene, qui suit les

inflammations, attaque plûtôt les parties molles & fongueuſes que les autres, comme les gencives, les lévres, les parties naturelles des deux ſexes, la matrice, les inteſtins & le cerveau. La raiſon eſt que ces parties étant fort molles & ſpongieuſes, elles s'imbibent d'une plus grande quantité d'humeurs, outre que la plûpart n'ont point de muſcles qui en puiſſent exprimer le ſang, ce qui fait qu'il y croupit fort aiſément.

En cinquiéme lieu, la gangrene ſurvient aux ulceres, aux bleſſures, aux taches des ſcorbutiques, & à l'application des medicamens acres & corroſifs, ce qui arrive en deux manieres. La premiere eſt que la douleur qui accompagne tous ces ſimptomes cauſe ſouvent une grande inflammation qui eſt ſuivie de gangrene. La deuxiéme vient de ce que le cautere actuel, le pus & la ſanie qui ſortent des ulceres rongeans, & des taches des ſcorbutiques, & les medicamens acres & corroſifs cauteriſent la peau & les vaiſſeaux, ainſi le ſang n'étant plus porté dans les parties, elles perdent leur mouvement & leur vie.

Enfin tous les Auteurs admettent une cauſe maligne & occulte de la gangrene, c'eſt de là, diſent-ils, que provient la

gangrene dans la peste, ou le charbon, qui cause quelquefois dans vingt-quatre heures la mortification entiere d'une partie. C'est à la même cause qu'ils attribuent la gangrene qui arrive aprés les fiévres malignes, & quelquefois aprés la petite verole, par un dépost qui se fait de la matiere de la maladie dans quelque partie. Enfin c'est par là qu'ils pretendent expliquer l'action des poisons, & la morsure des animaux venimeux, qu'ils disent causer la gangrene.

Mais sans avoir recours aux qualitez malignes & occultes de la peste, doit-on trouver étrange que les charbons causent la mortification dans une partie, puisque l'humeur qui les produit est dans son dernier degré d'acreté & de corrosion ? Elle ronge les chairs & cauterise les vaisseaux, il est donc évident, qu'elle doit mortifier la partie. On peut dire la même chose de la matiere des fievres malignes & de la petite verole, où le sang est chargé de parties acres & malignes. S'il arrive que cette acrimonie ne puisse pas être surmontée par la nature, ou par les medicamens, il s'en fait un dépost dans quelque partie, où les humeurs acres & corrosives ne manquent pas de ronger les chairs, de cauteriser les vaisseaux, & de carier même les

es, ainſi qu'on en a vû des exemples.

Je dis la même choſe des poiſons, qui n'agiſſent que par leur acrimonie, dont les uns ſont acres & acides, & les autres abondent en un ſel lixiviel, mais qui produit toûjours le même effet, de la même maniere que nous le voyons arriver tous les jours par l'application des acides & des cauteres potentiels.

Aprés l'explication des cauſes, il faut paſſer aux ſignes & aux differences de la gangrene. A l'égard des differences, il eſt aiſé de les tirer des cauſes: je paſſe aux ſignes qui ſont d'une plus grande importance.

Les ſignes de la gangrene qui attaque les vieillards, & qui vient du défaut des eſprits, ſe connoiſſent en ce qu'ils ne reſſentent ni douleur ni inflammation, les parties ſe flétriſſent & ſont comme privées de ſentiment & de mouvement, ce qui fait qu'ils meurent inſenſiblement.

Dans la gangrene qui ſuccede à l'hydropiſie, on ne reſſent qu'une legere douleur dans ſa naiſſance; mais dans la ſuite les jambes s'enflamment & la douleur s'augmente.

Si la gangrene eſt cauſée de la part du froid exterieur, la douleur eſt d'abord aiguë, la partie devient rouge, livide &

puis noire : Enfin les esprits l'abandonnent, & la mortification arrive accompagnée d'un frisson semblable à celui que l'on ressent dans la fiévre quarte.

Si la gangrene est une suite de quelque compression, comme des ligatures trop serrées, des tumeurs, des luxations & fractures, ou d'être trop long-temps couché sur le dos, elle se connoît par l'engourdissement ou par une totale privation du sentiment & du mouvement, suivant que la compression des vaisseaux est plus ou moins forte.

Si elle est causée par l'inflammation, la douleur & la pulsation cessent, la partie devient de rouge, pâle & violette ; il se forme de petites bubes sur la surface de la peau, remplies d'une eau salée semblable à du vin trouble, la chaleur s'éteint, la partie devient mollasse & flétrie, de maniere que si on la presse avec le doigt la marque y reste sans s'éfacer : enfin si la mortification est parfaite, le malade tombe dans de grandes foiblesses, accompagnées d'une fiévre ardente & maligne, du vomissement, & de plusieurs autres simptomes qui marquent que la masse du sang est bien opprimée, & que la mort doit s'ensuivre.

La gangrene qui est produite par l'usa-

ge des remedes repercuſſifs & emplaſtriques eſt accompagnée des mêmes accidens.

Les ſignes de celle qui arrive par les cauteres actuels & medicamens cauſtiques, ſont à peu prés les mêmes que nous avons rapportés par la gangrene qui ſuccede aux fortes compreſſions.

Quand à la gangrene qui vient de quelque malignité, comme de la morſure des animaux venimeux, outre les ſignes de mortification qui paroiſſent ſur la partie, il s'en manifeſte pluſieurs autres, comme charbon, fiévre, vomiſſement, ſyncope & phreneſie.

Les ſignes du ſphacele ne different de ceux de la gangtene, que du plus ou du moins; une partie ſphacelée eſt peſante, noire, puante & flétrie, le ſentiment eſt entierement aboli; & lorſqu'on tire la peau avec les doigts, elle ſe ſepare facilement des chairs qui ſont au deſſous. Enfin de molle qu'elle eſt étant gangrenée, elle ſe deſſeche quand elle eſt entierement mortifiée.

Il faut remarquer que ſi le mouvement reſte quelquefois dans une partie ſphacelée, comme dans le pied, cela vient de ce que les ventres des muſcles, qui ne ſont point intereſſez, venant à faire leur contra-

ction, les tendons qui ſont dans la partie mortifiée ſont obligez de ſuivre leurs mouvemens. Je paſſe à l'explication des principaux accidens.

Les puſtules qui viennent à la peau n'y arrivent qu'à cauſe que le ſang croupit & ſe caille dans les parties, & qu'il en ſort une ſeroſité acre & corroſive, qui s'inſinuant au deſſous de la peau, ſepare la cuticule & la ſouleve à peu prés comme il arrive aux brûlures.

La pulſation ceſſe dans la partie, & ſa couleur devient pâle & livide. J'ai fait voir que la pulſation ceſſoit par la compreſſion des vaiſſeaux; il y a apparence que la couleur rouge s'évanoüit par le défaut du nouveau ſang, & celui qui croupit ſe pourrit dans la partie, lui donnant une couleur violette, ou noire, ſuivant le degré de corruption & de mortification.

Les douleurs viennent de l'irritation & de la grande impreſſion que la ſeroſité acre & maligne fait ſur les membranes & ſur les fibres nerveuſes qui ſont diſperſées dans les parties.

Les douleurs ceſſent, parce que les matieres extravaſées peſent ſur les nerfs auſſi-bien que ſur les vaiſſeaux ſanguins, & bouchent entierement le paſſage aux eſprits. Nous remarquons auſſi que la douleur

douleur commence à cesser aprés la pulsation.

Quelques Auteurs modernes prétendent qu'il suffit que le mouvement du sang dans une partie soit empêché pour abolir la sensation & le mouvement, sans que les nerfs soient comprimés. Pour le prouver, ils lient l'aorte descendante, & ils remarquent que les parties inferieures se trouvent privées du sentiment & du mouvement. Mais ils ne considerent pas que ces parties n'étant plus arrosées ni tenduës par le sang arteriel, il faut necessairement qu'elles s'affaissent, & qu'elles se dessechent, & que les nerfs dont la substance est tres-molle soient pressez ; d'où je conclus que dans toutes les especes de gangrenes, où le sentiment est entierement perdu, les nerfs souffrent toûjours quelque compression.

La mollesse de la partie vient non seulement de la quantité de serosités, qui abreuvent les fibres, mais encore de ce que n'étant plus vivifiées par le sang & les esprits, elles se relâchent & perdent entierement leur ressort.

Le progrés de la gangrene vient quelquefois du sang qui cesse de vivifier les parties, comme dans les vieillards : mais le plus souvent il vient de l'action des sucs

acides, qui rongent & détruisent successivement les parties voisines. C'est sans doute cette matiere maligne qui cause la fiévre, les défaillances, & les autres accidens qui précedent ordinairement la mort. Aprés avoir parlé des causes, des signes & des accidens de la gangrene, je viens à son pronostic & à sa curation.

La gangrene qui attaque les vieillards, & les jambes des hydropiques, faute de chaleur naturelle, est toûjours mortelle : Dans cette espece de gangrene, où les esprits ont abandonné leur sujet, il ne faut point entreprendre l'operation, parce que le malade succomberoit infailliblement à la violence de la douleur.

Celle qui vient dans les parties molles & délicates, principalement dans les parties internes, est tres-dangereuse, & degenere le plus souvent en sphacele. On sçait qu'elle se guerit bien plûtôt dans les jeunes que dans les vieillards, dans les robustes que dans les cacochimes.

La gangrene qui est causée par un grand froid, & qui attaque ordinairement les extrémités, se peut guerir, pourvû que la partie ne soit pas entierement mortifiée. On fait approcher le malade auprés d'un feu moderé, on frote la partie, on la met tremper dans l'eau tiede, & lorsque le

grand froid diminuë, & que les esprits commencent à se répandre à la surface, on y applique des fomentations & plusieurs autres remedes de cette nature.

Celle qui succede aux grandes inflammations, aux tumeurs, fractures, luxations, contusions, anévrismes, eresipeles, ulceres, brûlures, aux taches des scorbutiques, aux morsures des animaux venimeux, à l'application des remedes emplastriques, caustiques, & cauteres actuels, & generalement à toutes les puissantes compressions, se peut guerir dans le commencement de ses progrés : c'est ce qui nous fait considerer toutes ces especes de gangrenes dans deux differens états, dans celui de leur naissance & celui de leur perfection.

Dans le premier, les bons remedes sont capables d'étouffer & d'arrêter les progrez de cette maladie ; telles sont les profondes scarifications, qui dégagent non seulement la partie, mais encore elles donnent lieu aux remedes de penetrer & de produire un effet plus sensible. Si malgré tous ces soins la gangrene empiroit sur les parties voisines, il faudroit abandonner l'usage des medicamens, & empêcher par l'amputation du membre que la mortification ne se communiquât à toute l'habitude du corps.

CHAPITRE XXXVI.

De l'amputation.

IL faut d'abord remarquer que quoique la mortification soit dans une partie, & que l'amputation soit dans cette occasion l'unique remede pour sauver la vie d'un homme, il ne faut pas toûjours prononcer en faveur de l'operation. Si la mortification se mettoit, par exemple, à la partie superieure du bras, ou de la cuisse, ce seroit la profaner que de l'entreprendre, parce qu'elle ne sçauroit subsister proche des parties si importantes à la vie, sans causer la perte de tout le sujet. Quand même elle n'occuperoit que la partie inferieure des extrémitez, si par malheur une fiévre aiguë, la sincope & le vomissement, qui sont des simptomes mortels, accompagnoient ce cruel desordre, & que la disposition naturelle des humeurs fut entierement pervertie & dépravée, l'operation dans ce malheureux trouble ne seroit que tres-dangereuse & tres prejudiciable.

Chacun sçait qu'on pratique cette ope-

ration dans les grands fracas d'os, dans les vieilles caries & fiſtules des articles. Mais auparavant il eſt neceſſaire d'examiner la nature de la playe. Si l'os, par exemple, eſt entierement briſé, ſi les eſquilles ſont engagées & comme enfoncées dans les chairs ou dans les tendons, ſi elles piquent quelques nerfs ou quelques vaiſſeaux ſanguins, en ſorte qu'on ne les pût remettre dans leur état naturel, il faudroit tenter l'operation : Mais ſi le deſordre n'étoit pas ſi conſiderable, que les pieces puſſent ſe reduire au niveau de l'os, qu'elles n'euſſent alteré aucune partie, ni cauſé aucune inflammation, ni douleur, on en pourroit eſperer la gueriſon par le ſecours des remedes, à moins que quelque jointure ne fût intereſſée. En un mot, je dis que toutes les playes compliquées ſont de difficile gueriſon, ſi la complication eſt conſiderable, & qu'il y ait de l'indiſpoſition de la part du ſujet. Dans cette occaſion la douleur & l'inflammation ſont les deux accidens les plus à craindre, particulierement lorſqu'ils perſiſtent & qu'ils en produiſent d'autres plus fâcheux, & lorſque les accidens ſont preſſans il eſt dangereux de temporiſer, & bien ſouvent l'operation même ne les ſçauroit ſurmonter.

Quant aux vieilles caries & fiſtules ; on doit obſerver les mêmes circonſtances, & avoir égard à trois choſes, à la nature & à la cauſe de la maladie, à la partie qui la ſouffre, & aux ſimptomes qui ſurviennent.

Pour bien juger ſi les vieilles caries & fiſtules ſont gueriſſables, & ſi elles peuvent être ſurmontées par l'uſage des remedes, il eſt neceſſaire d'examiner s'il y a long-temps qu'on les porte, la cauſe qui les a produit, & celle qui les fomente.

Si la cauſe des caries & fiſtules eſt provenuë de quelque bleſſure, contuſion, ou froiſſement, qu'il n'y ait pas long-remps que le malade en ſoit affligé, qu'elles n'alterent point les articles, & que l'humeur qui les fomente ne ſoit point maligne, les remedes peuvent terminer la gueriſon.

Mais ſi la cauſe vient de quelque tumeur écroüelleuſe, de quelque ulcere ou abcés critique, ou de la perverſion generale des humeurs, qu'elles ſoient vieilles, qu'elles ayent établi leur ſiege dans les articles, & qu'enfin la carie, la caloſité, la douleur & l'inflammation ſoient conſiderables ; en un mot, que la partie ne ſoit plus en état de faire ſes fonctions or-

dinaires; il faut recourir à l'extirpation, pourvû que les forces du malade le permettent : Mais avant que de la mettre en pratique, il faut purifier & rétablir la masse du sang & des humeurs par les remedes generaux, comme les sudorifiques & les cardiaques.

Je n'entre point ici dans le détail des remedes que l'on employe tant interieurement qu'exterieurement, pour empêcher les desordres de la gangrene, parce que j'ai été obligé d'en parler dans le Traité des playes ; & comme chaque espece de gangrene demande des remedes particuliers & differens, il est de la prudence du Medecin & du Chirurgien de les ordonner, & de s'en servir suivant leurs idées & leurs connoissances.

Avant que de se mettre en état d'operer il faut observer plusieurs circonstances. Si c'est le bras que l'on veuille amputer, on en coupe le moins que l'on peut, parce que le peu qui reste sert en quelque maniere aux fonctions de la vie. si c'est la jambe, quand même il n'y auroit que le pied d'interessé, on la doit couper à quatre travers de doigts du genoüil, précisément au dessous des aponévroses qui couvrent la rotule, à cause des longues supurations qui pourrissent les tendons,

& des autres accidens qui arrivent, & pour avoir la facilité d'en appliquer une artificielle.

Il faut remarquer qu'on n'ampute jamais une partie dans l'article, à moins que ce ne fût quelque doigt des mains, ou des pieds que la necessité obligeât d'emporter. Si c'est la cuisse, il en faut ôter le moins que l'on peut ; la raison est que plus on en ôte, la playe est beaucoup plus grande, la supuration plus longue, la guerison plus difficile, & par consequent les forces du malade diminuënt & s'affoiblissent.

Aprés avoir choisi un lieu propre, voici de quelle maniere on la pratique. Si c'est la jambe que l'on veüille couper, on met le malade sur le bord d'un lit, à demi-renversé ; une personne le soûtient par derriere, un serviteur embrasse de ses deux mains la partie inferieure de la cuisse, & tire la peau en haut, un autre serviteur soutient la jambe pendant que le Chirurgien met sous le jarret une compresse à plusieurs doubles, d'une largeur proportionnée, avec une autre compresse assez large, qui envelope toute la partie, sur laquelle on met une ligature qu'on serre avec le tourniquet. Mais comme il faut extrémement serrer pour comprimer les

gros vaiſſeaux de ces parties, on peut encore ajoûter un carton ſous la ligature, afin d'épargner la douleur au malade, & d'empêcher que la peau ne ſe ride. On fait enſuite deux autres ligatures, l'une au deſſus & l'autre au deſſous: la premiere retient la peau, qu'on releve en haut, & l'autre affermit les chairs. Aprés cela le Chirurgien ſe met entre les jambes du malade, & avec un couteau courbe qu'il tient de la main droite il fait une inciſion juſqu'à l'os autour du membre, & du dos du couteau il écarte le perioſte, & coupe en même temps les chairs & les membranes qui ſe rencontrent entre les deux os, de crainte de les déchirer avec la ſcie, & de réveiller de nouveaux accidens. Mais avant que de ſcier les os on prend une bande de linge que l'on fend en deux par une de ſes extrémités, & de laquelle on ſe ſert pour relever les chairs, & avoir la liberté de ſcier les os le plus prés des chairs qu'il eſt poſſible; car comme elles ſe retirent, & qu'elles ſe conſument par la ſupuration, ſi on ne prenoit cette précaution, il reſteroit un bout d'os dépoüillé de la peau & denué de la chair, qui ne ſerviroit qu'à incommoder le malade.

Cela étant fait, on prend la ſcie que l'on porte obliquement ſur le tibia, qui

ſert d'apui pour ſcier le perone, qui eſt beaucoup plus foible : c'eſt ce qui oblige à le ſcier toûjours avant le tibia, pour éviter qu'il ne ſe rompe, & qu'il ne reſte un éclat.

Il faut obſerver que dans le temps que l'on ſcie les os, le ſerviteur doit plier un peu la jambe en dedans, afin que la ſcie paſſe avec plus de facilité. Les deux os étant ſciés on ôte la ligature qui tenoit la peau ſujette, on fait lâcher le tourniquet pour reconnoître l'endroit où eſt l'artere qui donne le plus de ſang; on la pince avec un bec de corbin, ou un inſtrument en maniere de pincette qui a un anneau; on prend une aiguille courbe garnie d'un petit ruban de fil ciré, que l'on paſſe deux fois dans les chairs au deſſous de l'artere, en ſorte qu'elle ſe trouve engagée dans l'ance de la ligature, que l'on ſerre fortement; on fait un nœud ſur l'artere, ſur ce nœud on applique une petite compreſſe que l'on affermit par deux autres nœuds, on lâche de rechef le tourniquet. Si le ſang ſort de quelque autre artere avec violence, on fait encore une ligature ſemblable à la premiere.

Pour arrêter le ſang, les uns ſe ſervent du cautere actuel, les autres du bouton de vitriol briſé, que l'on met dans

du coton, les autres lient l'artere ſans paſſer la ligature dans les chairs. Mais je crois que la veritable methode & la plus ſûre eſt celle que je viens de décrire. Les ligatures étant faites on ôte le tourniquet, on plie un peu le moignon, & on tâche de le recouvrir de la peau. Si c'eſt la cuiſſe ou le bras, il ne ſuffit pas ſeulement de recouvrir le moignon de la peau, on doit encore l'aſſujettir par le moyen de quatre points d'aiguille : ce qui ne ſe doit pas pratiquer à la jambe ni à l'avant-bras, à cauſe du genoüil & du coude qui empêchent qu'elle ne remonte. On applique de petites compreſſes ſur les vaiſſeaux à l'endroit des ligatures, un plumaſſeau ſec ſur l'os, ou trempé dans l'eſprit de vin, pour corriger ſon alteration, & pluſieurs autres plumaſſeaux chargez de poudres aſtringentes, une petite étoupade garnie des mêmes poudres, un défenſif, une compreſſe taillée en croix de Malte, deux compreſſes longitudinales, & une circulaire, le tout ſoutenu par le bandage circulaire & la capeline. Quelques jours aprés on ne ſe ſert plus que du circulaire. Il ne faut point charger la partie de pluſieurs compreſſes, ni appliquer aucune veſſie de porc, ni trop ſerrer les bandages : car outre que toutes ces cho-

ſes n'excitent que des obſtructions & inflammations, ſi par malheur les ligatures venoient à manquer, le malade periroit infailliblement ſans qu'on s'en apperçût, vû que les veſſies retiendroient tout le ſang qui s'écouleroit. Il faut prendre garde en levant l'apareil de ne pas ôter l'emplâtre avec violence, de crainte d'arracher les ligatures. On doit avoir ſoin aprés la ſupuration de comprimer un peu le moignon par le moyen des compreſſes, pour empêcher la generation des chairs fongueuſes & ſuperfluës, qui viennent ordinairement aprés les longues ſupurations.

Ceux qui ſe ſervent du bouton de vitriol doivent préciſement l'appliquer à l'embouchure du vaiſſeau, & prendre garde qu'il ne tombe en appliquant les plumaſſeaux. Neanmoins quoique nous ayons deſaprouvé ſon uſage par pluſieurs raiſons, ceux qui s'en ſerviront ſeront obligez d'élever un peu le moignon & de tenir la main deſſus l'eſpace de trois ou quatre heures, juſqu'à ce que le vitriol ait commencé à produire ſon effet.

Aprés l'operation il arrive ſouvent que la partie tombe dans des mouvemens convulſifs à l'occaſion des eſprits irrités par des matieres acres, corroſives, ou

vitrioliques, ou par le trouble même des esprits dans cette partie. Car si nous faisons reflexion que le cerveau prepare actuellement une certaine quantité d'esprits qui s'écoulent par les nerfs, pour servir aux fonctions des parties du corps, nous conviendrons que ceux qui sont destinez pour les mouvemens & les sensations de la partie qui n'existe plus, & qui est separée des autres, doivent necessairement refluer; c'est peut-être ce malheureux réflux qui excite ces secousses irregulieres & ces contractions involontaires qui entraînent avec elles les arteres, & donnent lieu aux ligatures de se rompre, ou de s'échaper, & au sang de se répandre : ce qui cause souvent la mort. C'est pourquoi dans ces occasions un Chirurgien ne doit pas s'arrêter à chercher l'artere dans les chairs, il n'a qu'à y porter un bouton de vitriol accompagné de quelques plumasseaux trempez dans quelque eau stiptique : Voilà les mesures qu'on doit prendre dans une pareille occasion.

REMARQUES.

On ne doit pas toûjours esperer un heureux succés des amputations, particulierement lorsque la gangrene & la mortifi-

cation ſont cauſées par la malignité & la corruption univerſelle des humeurs : On en a depuis peu vû une exemple à l'Hôtel-Dieu. Un jeune homme avoit un ulcere malin au pied, aprés avoir vainement tenté tous les remedes, on fut obligé de lui couper la jambe, mais l'operation fut inutile, puiſque quelques jours aprés la malignité des humeurs fit tomber la partie en mortification par des nouveaux ravages, de maniere qu'on fut obligé de lui couper la cuiſſe. Cette ſeconde operation ne lui fut pas plus favorable que la premiere, car les humeurs devinrent ſi farouches, & concoururent ſi fort à la deſtruction de leur ſujet ; qu'il s'en fit un dépôt ſi terrible ſur l'aîne, que la partie dégenera en un grand ulcere ſchirreux, dont il mourut.

Je vis il y a un an, en paſſant par Lyon, une femme à qui on avoit coupé la cuiſſe ; il arriva qu'aprés une longue ſupuration l'os ne ſe put recouvrir, au contraire il devint tout carié, & la cuiſſe toute fiſtuleuſe. Enfin cette pauvre femme devint ſi maigre & ſi attenuée qu'elle mourut languiſſante en tres-peu de temps. Le Chirurgien en examinant le progrés des fiſtules, s'aviſa de ſcier l'os de la cuiſſe qu'il trouva ſans moëlle. Cette ſurpriſe

lui donna envie d'examiner les autres os qui étoient tous vuides, & la plûpart cariez interieurement. Il n'étoit pas besoin de chercher ailleurs la cause de sa mort, il falloit que l'humeur, qui avoit causé les caries & les fistules, fût bien forte & bien penetrante pour fondre & consumer la moëlle jusques dans les os.

Comme l'on fait ordinairement plier le moignon de la jambe aprés l'operation, quelques-uns se sont avisez de dire que l'angle que l'artere fait dans cette situation servoit à rallentir le mouvement du sang ; ce qui les a fait tomber dans cette erreur grossiere, c'est qu'ils ignorent la méchanique des eaux : car quoi qu'on fasse faire mille angles aux canaux des fontaines pour conduire les eaux, elles ne rejailliront ni plus ni moins haut que si elles étoient conduites par une ligne droite, parce que les eaux pesent selon leur hauteur.

Voici encore une experience commune, & que tout le monde peut faire. Si l'on remplit deux seringues de quelque liqueur, que le canon de l'une décrive une ligne courbe, ou fasse plusieurs angles, & que celui de l'autre soit droit, si l'on pousse les pistons de ces deux seringues avec la même force, les liqueurs rejailliront également loin.

Je ne m'oppoſe pourtant pas que l'on faſſe plier le moignon au malade, je ſçai que cette ſituation eſt abſolument neceſſaire pour porter une jambe artificielle.

Voici le premier apareil que l'on fait aprés l'amputation du bras & de l'avant-bras.

L'on applique d'abord ſur chaque artere une boule de coton qu'on a remplie de vitriol groſſierement concaſſé, ſupoſé que l'on n'ait pas fait la ligature, car ſi on l'avoit faite, ces boules ſeroient inutiles. On couvre ces boules d'un grand tourteau de coton ou d'étoupes aſſez épaiſſes, garnies de poudres aſtringeantes. On aplique ſur ce tourteau une grande croix de Malte, faite d'une veſſie de porc ſeche, dont on releve les quatre bouts ſur le bras pour l'enveloper. On met ſur cette croix de Malte une grande emplâtre de minium coupée en croix de Malte, & on entoure le bras. On recouvre l'emplâtre avec une grande compreſſe taillée en croix de Malte, dont on couvre tout l'apareil. On fait enſuite deux compreſſes larges de trois doigts qu'on plie en long en trois ou quatre, on les aplique ſur le milieu du moignon, & on les fait monter au long du bras; on envelope ces deux avec une autre qui ſera de même longueur & lar-

geur

geur, afin de les arrêter. On affermit tout cet apareil avec une bande de trois ou quatre aunes de long, & de trois doigts de large, roulée par un bout, qu'on appelle la capeline.

Voici comme elle se fait. On fait trois tours de bande sur le bord du moignon, on monte la bande peu à peu jusques au dessus du coude par des doloires, & l'on finit par quelques circulaires autour du bras; on descend ensuite la bande en ligne droite tout au long du bras, & on la passe sur le milieu du moignon; on remonte la bande tout du long du bras en ligne droite, jusques sur le coude, où l'on fait un circulaire pour affermir les deux bouts de bande que l'on a descenduës & montées. On fait encore descendre la bande en long, & on la passe sur le moignon; on la remonte au dessus du coude, où l'on fait un circulaire pour affermir les deux longueurs de bande. On continuë de faire monter & descendre la bande jusqu'à ce que le bras soit tout recouvert par les longueurs de bande que l'on a fait monter & descendre. On recouvre toutes ces longueurs de bande, en faisant de petits doloires autour du bras, & on arrête la bande au dessus du coude par des tours circulaires; on fait reposer le bras sur un oreiller.

Apareil pour l'amputation de la jambe.

Pour couper la jambe on met d'abord une grosse compresse sous le jaret large de trois pointes de doigts, & assez longue pour avancer assez avant sous la jambe & sous la cuisse. On lie ensuite la cuisse au dessus du genoüil avec une ligature de drap de deux doigts de large, dont on fait deux tours assez lâches, & on la serre avec un petit bâton. Il faut mettre un carton sur la ligature au dessous du petit bâton, de peur de pincer la peau quand on tourne le tourniquet. On prend ensuite une autre ligature de drap d'environ deux doigts de large, avec laquelle on fait deux tours fort serrez à l'endroit où l'on veut couper la jambe. Cette ligature sert à affermir les chairs, afin de couper plus net.

Quand on a coupé la jambe on lie les arteres avec un fil en double. Il faut pour cela pincer le bout des arteres avec un bec de corbin, sur lequel on met le fil noüé à double nœud, avec lequel on lie l'artere. Quand on ne lie point les arteres, on se sert de petites boules de coton, dans lesquelles on envelope du vitriol grossiere-

ment concaſſé. Si on fait la ligature, ces boutons ne ſont point neceſſaires. On met ſur tout cela un grand tourteau de coton aſſez épais, & garni de poudres aſtringeantes. On couvre ce tourteau d'une croix de Malte, faite d'une veſſie ſeche, & l'on entoure le genoüil avec ſes bouts, & par deſſus une croix de Malte faite de linge, dont on entoure auſſi le genoüil. On met enſuite un grand emplâtre de bol coupé en croix de Malte, dont on envelope le genoüil avec ſes bouts. On met par deſſus une fort grande croix de Malte qui recouvre tout l'apareil. On arrête tout l'apareil avec deux compreſſes pliées en quatre doubles qu'on fait croiſer au milieu du moignon, & on les conduit par deſſus le genoüil; on entoure ces deux bandes avec une autre de même longueur & largeur, en la faiſant croiſer & monter ſur le genoüil en biaiſant. On prend enſuite une bande de trois ou quatre aunes de long, roulée par un bout, avec laquelle on fait un bandage qu'on appelle la capeline. Pour l'appliquer on fait trois tours de bande tout autour du bord du moignon. On fait enſuite de petits doloires en montant tout au haut du moignon, juſques au deſſus du genoüil, où on fait quelques circulaires, c'eſt-à-dire, quel-

ques tours de bande qui passent les uns sur les autres. On conduit ensuite la bande en ligne droite tout au long du moignon sans circulaire, & on la passe sur le milieu du moignon coupé ; on la remonte en ligne droite jusques au dessus du genoüil, où l'on fait un circulaire pour arréter les deux lougueurs de bande qui sont montées & descenduës. On descend encore la bande, & on la remonte en ligne droite au dessus du genoüil où on l'arrête avec un circulaire. Enfin on monte & on descend la bande en ligne droite jusqu'à ce que le moignon soit couvert tout autour. On fait un circulaire au bas du moignon, & puis l'on monte tout au haut par des doloires pour enveloper toutes les bandes qu'on a montées & descenduës en ligne droite ; on fait au dessus du genoüil quelques tours circulaires, & on fait reposer le moignon sur un oreiller qu'on recouvre d'un linge en plusieurs doubles, de peur que le sang & la supuration ne gâtent l'oreiller. Quand on fait la ligature des arteres on peut diminuer les pieces de cet apareil. Cela dépend de la prudence du Chirurgien.

Lorsqu'on pansera le malade on aura soin de mettre de petits plumasseaux sur le bout des os coupés, afin de recouvrir la moëlle.

CHAPITRE XXXVII.

Du panaris.

LE Panaris eſt une tumeur tres-douloureuſe, qui vient à l'extrémité du doigt, & qui eſt cauſée par l'alteration, & l'effervescence des particules bilieuſes & ſulphurées du ſang.

On en établit ordinairement trois eſpeces. Dans la premiere, la matiere eſt nichée entre le periſtole & l'os, accompagnée d'une chaleur brûlante, d'une douleur tres-aiguë, d'une pulſation profonde, d'une grande tention, & d'une fiévre ardente; dans la deuxiéme, la matiere occupe les tendons, ayant à peu prés les mêmes ſignes que la premiere; & dans la troiſiéme, qui n'eſt que dans les chairs, on reſſent moins de chaleur, moins de douleur, une pulſation plus élevée, moins de tention, & preſque point de fiévre.

La chaleur & la douleur viennent du grand broüillement du ſang, & des diverſes irritations que les parties ſulphurées, qui ſe fondent & qui ſe convertiſſent en

ſanie, excitent aux fibres du perioſte & des tendons.

La tention n'arrive que par la fermentation des humeurs. Il eſt aiſé de comprendre que lorſqu'une liqueur boüillonne elle s'étend davantage au long & au large, que lorſqu'elle eſt en repos, & doit par conſequent dilater & gonfler extraordinairement les vaiſſeaux qui la contiennent.

La pulſation n'eſt autre choſe qu'un ſentiment plus exquis & plus vif que nous avons du battement de l'artere de la partie enflammée, cauſée par la grande tention & l'efferveſcence du ſang.

La fiévre vient de l'agitation mutuelle des differentes parties du ſang qui s'entrechoquent par la chaleur, qui s'entrecombattent avec effort, qui ſe briſent en mille petites parcelles de differente groſſeur & figure, qui ſont portées dans la maſſe du ſang pour produire la fiévre, & aprés ce long combat le pus ſe fait, les vaiſſeaux crevent, la matiere s'extravaſe, la tumeur devient plus mole, la fiévre & tous les autres accidens diminuent, alors on donne iſſuë au pus, par le moyen d'une inciſion que l'on fait à côté du doigt pour éviter le tendon. On ſe ſert des remedes qu'on employe ordinaire-

ment pour les autres ulceres.

Je n'insiste pas davantage sur le Panaris, il fourniroit neanmoins la matiere d'un grand discours, mais comme la plûpart des Auteurs en ont dit leur sentiment, chacun s'en peut instruire.

REMARQUES.

Monsieur Riviere raporte dans son Observation dix-neuviéme, qu une femme étant tourmentée d'un Panaris mit le doigt dans l'oreille d'un chat qu'elle fit tenir par deux hommes ; elle fut guerie dans un quart d'heure. Pendant ce temps-là elle sentit par intervale une chaleur qui lui montoit le long du bras, & des douleurs violentes au bout du doigt ; & à mesure que son mal diminuoit, le chat faisoir de grands cris & de violens efforts.

L'apareil du panaris consiste à mettre un plumaseau chargé d'un supuratif autour de la tumeur. On met sur ce plumasseau un emplâtre taillé en croix de Malte ; on met le plein de la croix sur le bout du doigt, & on envelope le doigt. On met sur cet emplâtre une autre croix de Malte de linge fin. On envelope tout cet apareil avec une bandelette percée par un

bout, & coupée en long de la largeur de quatre doigts par l'autre bout. On passe ces rubans par le trou qu'on a fait à l'autre bout, pour faire une espece d'aneau, dans lequel on passe le doigt, on serre, & on couvre tout l'apareil en montant tout au long du doigt par de petits doloires.

CHAPITRE XXXVIII.

De l'usage des Ventouses.

LA plûpart de ceux qui pratiquent la Medecine ont coûtume d'aprouver plûtôt l'usage des ventouses & des sangsuës, que de le condamner; soit qu'ils se fondent sur cette prétenduë attraction des anciens, ou qu'ils croyent décharger par cette voye plus promtement une partie accablée du poids de quelque matiere étrangere: ils s'en servent, il est vrai; mais avec peu de succés. En effet, outre que cette attraction est une chimere, & que c'est la pratique la plus cruelle & la plus témeraire qu'on puisse s'imaginer; qu'elle apparence y a-t-il de sacrifier le dos, pour dissiper l'inflammation des yeux: de taillader les lombes pour empêcher

pêcher le progrés des fiévres malignes : de couper la peau & les chairs en vingt differens endroits, pour tirer une once ou deux de ſang ? Je ne crois pas que ceux qui ont quelque idée de la circulation du ſang, me puiſſent faire voir par experience, ni autrement, que la diviſion de quelques vaiſſeaux capilaires ſoit capable de guerir le moindre vice de la peau. Il y en a cependant qui ſoutiennent, pour autoriſer cette pratique, que les ſcarifications déterminent le ſang & les eſprits à ſe porter en abondance à la partie ventouſée, & qu'en détournant ainſi les humeurs, celle qui eſt affligée ſe dégage & ſe deſenflamme.

Il ſeroit à ſouhaiter pour les partiſans de cette pratique, que l'inflammation favoriſât leur opinion. Car on ne ſçauroit croire qne le ſang & les eſprits accourent dans une partie en plus grande quantité que de coûtume, ſans qu'il y paroiſſe quelque inflammation, ce qui ne ſe remarque point ici ; outre qu'elle n'y ſurviendroit que parce que le mouvement du ſang ſeroit interrompu par la diviſion des vaiſſeaux, comme il arrive dans toutes les playes recentes, & non point par une détermination occaſionnée par la douleur.

Enfin toute la vertu qu'on attribuë aux ventouſes ne m'empêchera point d'en deſaprouver l'uſage ; & je dis qu'elles ſont non ſeulement inutiles dans pluſieurs maladies où l'on s'en ſert, mais auſſi dans le bubon venerien, & dans la morſure des animaux venimeux, puiſqu'il eſt conſtant que le venin de ces animaux qui conſiſte en un acide trés-puiſſant, ſe manifeſte en un inſtant au cerveau, malgré l'influence des eſprits ; & que la maſſe du ſang s'en trouve d'abord opprimée par les loix de la circulation : d'où je conclus, qu'une ſimple ſaignée, ou le moindre ſudorifique dans quelque maladie que ce puiſſe être, feront toûjours plus d'effet que toutes les ventouſes qu'on pourroit appliquer.

Il faut remarquer que dans les hemorroïdes les remedes émoliens reſolutifs doivent être preferables au ſang-ſuës, qui ſont le plus ſouvent la cauſe des abcés & des fiſtules qui arrivent à l'anus, comme j'ai fait obſerver en traitant des fiſtules.

Je dirai encore par occaſion, que les cauteres ne s'appliquent point ſur les parties nerveuſes, ni ſur les gros vaiſſeaux ; mais toûjours dans l'entredeux des muſcles. On frote d'abord la partie avec un

linge chaud, pour en ouvrir les pores & la rendre en quelque maniere insensible, on y applique un emplâtre percé au milieu, pour y mettre une pierre à cautere, que l'on écrase & que l'on couvre d'une compresse, & d'une petite bande qu'il faut suffisamment serrer pour comprimer la pierre; on laisse l'appareil sur la partie autant de temps qu'on le juge à propos, suivant que la peau est plus ou moins delicate, & la pierre plus ou moins caustique; aprés qu'on a levé l'apareil on scarifie l'escare avec une lancette, & on y applique un petit plumasseau chargé de supuratifs pour le faire tomber. On y met ensuite un pois pour entretenir l'ulcere, une feüille de lierre, une compresse & une bande; on a soin de panser l'ulcere deux fois le jour.

Si l'on veut se servir des setons qui se font pour la même fin que les ulceres, on prend une aiguille enfilée d'une mêche, on pince la peau avec les doigts ou avec les pincettes de Hildanus, on la perce avec l'aiguille pour y passer la méche de coton que l'on frote d'huile rosat ou de quelque onguent, & que l'on tire un peu tous les jours pour l'essuyer.

Quoique j'aye desaprouvé la pratique des ventouses & des sang-suës, ceux nean-

moins qui s'en voudront ſervir, prendront une ſerviette chaude pour froter la partie où l'on veut appliquer les ventouſes. On les nomme ſeches quand on ne ſcarifie point la peau, & humides lorſqu'on y fait des ſcarifications. Aprés qu'on a mis le malade dans une ſituation propre, & qu'on a fait une bonne friction avec un linge chaud, on met dans les ventouſes des étoupes allumées, ou bien de petites bougies collées ſur un petit carton : On applique enſuite les ventouſes ſur la partie, auſſi-tôt le feu s'éteint & la chair s'enfle, on les y laiſſe quelque temps ; Pour les ôter on preſſe un peu la peau à côté des ventouſes pour faciliter l'entrée de l'air. Si on veut faire des ſcarifications, on les fait les unes entre les autres pour débrider la partie, on applique enſuite les ventouſes ſur les endroits ſcarifiés, & on tire autant de ſang qu'on le juge à propos. On lave les ſcarifications avec du vin chaud, on les frote avec du beurre frais, & on les couvre d'un linge fin.

Si l'on veut appliquer des ſang-ſuës, il faut qu'elles ſoient longues, menuës, la tête petite, le dos vert, des rayes jaunes, le ventre rouge, & qu'elles ſoient nourries dans les eaux courantes ; celles

qui viennent dans les eaux bourbeuſes & croupiſſantes ſont dangereuſes. Avant que de les appliquer on frote la partie avec de l'eau chaude, du lait ou du ſang de poulet. On les prend avec un linge, parce qu'elles ne veulent point s'attacher lorſqu'on les applique avec les doigts: ou bien on applique la boëte où elles ſont renfermées ſur la partie; ſi elles ne ſucent pas bien, on leur coupe le bout de la queuë; ſi elles quittent trop tôt, on en met d'autres; ſi on leur veut faire quitter priſe, on jette du ſel deſſus ou quelque choſe de piquant. Il ne faut pas les arracher, elles laiſſeroient leur aiguillon qui eſt venimeux. On lave les piqueures avec l'eau marinée, & on y met une compreſſe trempée dans l'eau-de-vie, s'il y a de l'inflammation.





TRAITÉ DES PLAYES.

CHAPITRE I.

Des playes faites dans les chairs par un instrument tranchant ou meurtrissant.

POUR finir cette matiere, j'ai crû qu'il falloit rapporter les observations les plus importantes qui regardent la guerison des playes, & éclaircir les principales difficultés qui embarassent la plûpart des Chirurgiens dans la methode de les bien panser, sans laquelle on ne sçauroit parvenir à la fin qu'on se propose.

Ceux qui en ont traité jusqu'à present se sont contentés de nous faire de longs discours sur leurs especes, leurs differen-

ces & leurs pronoſtics ; mais comme ces ſortes de diſcours inutiles ne ſervent qu'à fatiguer la memoire de ceux qui cherchent à s'inſtruire, je ne les répeterai point. Je commence premierement par les remarques les plus ſimples, les plus importantes & les plus connuës.

Comme l'hemorragie eſt le premier & le plus dangereux ſimptome des playes, c'eſt celui que le Chirurgien doit promptement corriger, en arrêtant le ſang qui ſort des vaiſſeaux. Or le ſang s'arrête en les bouchant ; c'eſt-à-dire, en mettant dans leurs ouvertures quelque matiere qui empèche l'épanchement de la liqueur qu'ils contiennent, ou bien en les liant ou en les comprimant. Ces deux dernieres methodes ſont les plus ſûres, vû qu'on les peut modifier ſuivant qu'on le juge à propos, ſi bien que l'intention pour laquelle on fait la ligature, ou qu'on introduit dans une playe recente du charpis, eſt d'empêcher l'écoulement du ſang en preſſant un peu la charpie pour obliger les parois des vaiſſeaux à s'approcher, & pour reſiſter à l'impulſion du ſang, ſans toutefois que cette compreſſion excite aucune inflammation.

Une playe ayant été ainſi panſée, il eſt important de prévenir l'inflammation

& la douleur, qui ſont les deux accidens qui l'accompagnent toûjours.

L'inflammation ou l'enflure vient de ce que la circulation eſt interrompuë dans la partie par la diviſion des vaiſſeaux, par les grumeaux de ſang figé, & par l'apareil qu'on y applique. Ces corps étrangers ſont comme autant de digues qui s'oppoſent au cours du ſang, & qui l'obligent à s'arrêter & à exciter l'inflammation.

Je conçois deux ſortes de douleurs. La premiere eſt une douleur pulſative, qui dépend des arteres qui ſerpentent autour des nerfs, qui ſont pour lors ſi tenduës & ſi enflées qu'elles ſecouënt les nerfs plus rudement qu'à l'ordinaire, & les font ſouffrir de ſi grandes diſtentions, qu'ils ſe diviſent; & c'eſt cette pluralité de divulſions qui occaſionne la douleur.

La deuxiéme eſt une douleur vive & brûlante, qui eſt cauſée par la ſupreſſion du cours du ſang, qui par le mouvement & le choc frequent de ſes parties les plus actives, creve les vaiſſeaux, & s'extravaſe entre les poroſités des chairs, où il eſt rarefié par la grande quantité d'eſprits concentrés qui penétrent les poroſités les plus inſenſibles; alors le ſang

par son action dereglée ébranle & piquote vivement les petits filamens nerveux, d'où procede cette deuxiéme espece de douleur brûlante.

On previent ordinairement ces deux accidens en ralentissant le mouvement du sang qui se porte à la partie avec trop de precipitation, par le secours des repercussifs dont la vertu est astringente, comme sont les bandages qui tiennent le premier rang, & dont on se sert fort heureusement en serrant doucement la playe & les parties voisines: car une mediocre compression seroit capable d'augmenter l'inflammation. C'est dans cette vûë qu'on employe de promts défensifs; on les appelle ainsi, parce qu'ils sont composez d'une matiere dessicative, qui serre insensiblement les porosités des vaisseaux, comme la terre sigellée & le bol mêlez avec les blancs d'œufs, ou l'eau commune.

Il faut remarquer qu'on ne les laisse jamais plus de vingt-quatre heures sur une partie, pour des raisons que l'on raportera dans la suite. On adoucit en même temps l'acrimonie du sang, & on dégage les vaisseaux par la saignée, les lavemens & le regime de vivre.

Si le blessé est discret dans sa maniere

de vivre, & qu'il uſe des alimens doux & liquides, il ſouffre beaucoup moins de douleur, & ſa guериſon eſt beaucoup plus prompte, parce que les viandes ſalées ſont capables d'épaiſſir ſon ſang & de le rendre propre à la fermentation : au lieu que les liqueurs douces par leur inſipidité diſſolvent & ſe chargent de ſels, & les precipitent par les urines. C'eſt ainſi que l'intemperie du ſang ſe trouve corrigée, & la partie affectée ſoulagée.

Les lavemens ſont auſſi d'un grand ſecours, puiſqu'ils empêchent que les excremens ne s'échauffent, & ne ſe recuiſent dans les inteſtins, ils détrempent les matieres, ils temperent la chaleur de tous les viſceres du bas ventre, & contribuent beaucoup à la gueriſon de la playe.

Il faut remarquer que dans le temps que les repercuſſifs retiennent les parties ſalines du ſang, les plus ſubtiles & les plus agitées, elles s'aigriſſent, elles rongent les vaiſſeaux, & excitent une fermentation qui eſt bien-tôt ſuivie de la fiévre. C'eſt pourquoi on ne s'en ſert que dans le premier apareil, dans cette occaſion l'on prefere les reſolutifs qui ouvrent les pores, & qui permettent aux ſels volatiles de tranſpirer & de décharger la partie. Il eſt aiſé de voir que ſi on

continuë l'uſage des repercuſſifs, les ſels qui cherchent à s'échaper ne manquent pas d'exciter l'inflammation & de corrompre le ſuc nourricier des parties en deſuniſſant les principes du ſang, qui ſont accrochés, & qui par la rencontre & le choc frequent de leurs parties changent de figure : d'où dépend la generation d'une nouvelle matiere, & tous les changemens qui lui arrivent. Si dans une pareille occaſion les reſolutifs, qui donnent lieu à la tranſpiration, & les digeſtifs qui excitent une prompte ſupuration, n'agiſſoient de concert pour dégager la partie, elle deviendroit ſi groſſe & ſi enflée, qu'elle tomberoit en gangrene. Les cataplaſmes où entrent les huiles & les graiſſes produiſent à peu prés le même effet que les repercuſſifs, c'eſt pour cette raiſon que les bons praticiens en deſaprouvent l'uſage.

L'on obſerve dans les grandes playes que les reſolutifs excitent ſouvent une fermentation qui augmente l'inflammation : en ce cas le cataplaſme fait avec la mie de pain, l'eau, l'huile roſat, le jaune d'œuf & la racine de guimauve eſt tres-propre. On ne doit jamais ſe ſervir de lait, parce qu'il s'aigrit, qu'il reveille une nouvelle fermentation, & qu'il augmente la douleur.

On blâme ordinairement ceux qui laissent croupir trop long-temps le pus dans une playe, parce qu'il acquiert toûjours quelque malignité, & qu'il corrode les vaisseaux voisins, ce qui produit aussitôt l'inflammation & la putrefaction : ou bien les veines s'en chargent, & le portent au cœur, d'où il se répand dans toute la masse du sang, & cause la fiévre : & suivant les differentes alterations qu'il reçoit en passant dans les parties, il s'arrête dans le foye, dans les poulmons, ou dans quelque autre partie, pour y former un abcés, comme l'on a fait remarquer dans le Chapitre des playes de tête, au sujet du trépan. Cela nous apprend qu'on doit essuyer toute la matiere qui est dans une playe, & pousser les bourdonnets jusques dans les plus petits recoins, pour empêcher qu'elle n'y sejourne. Il est si vrai que la masse du sang se charge de cette matiere purulente dans le temps qu'elle croupit, que lorsqu'on saigne le malade on observe souvent qu'il y a du pus mêlé dans son sang.

Si les bords de la playe deviennent caleux, on a recours aux remedes generaux qui adoucissent l'acrimonie du sang, & on se sert des topiques qui fondent & qui cuisent la matiere, comme de l'em-

plâtre d'André de la Croix, qui attendrit les bords de la playe & du digeſtif fait avec la therebentine, l'eſprit de vin, l'huile d'œuf, & l'ariſtoloche en poudre. Si cela ne ſuffit pas pour emporter la caloſité, on ſcarifie legerement les bords de la playe, pour donner lieu aux remedes de penetrer & d'exciter la ſupuration.

Si la partie ſe dégage par une copieuſe ſupuration, on doit preferer les compreſſes trempées dans le vin chaud aux cataplâmes, attendu qu'il fortifie la partie.

L'on remarque qu'aprés une longue ſupuration il ſurvient toûjours des chairs baveuſes, qui ſe diſſipent quelquefois en comprimant un peu la playe. Si la compreſſion ne ſuffit pas, on ſe ſert de la ſabine en poudre incorporée dans le miel, ou bien on paſſe legerement par deſſus la pierre infernale. Aprés qu'elles ſont conſumées, on arrête leur generation par le moyen de l'eau jaune qui deſſeche & qui reſſerre les extrémités des vaiſſeaux, qui auparavant avoient été ſi relâchées par les ſupuratifs, qu'ils avoient donné lieu au ſuc nourricier d'engendrer par ſa trop grande abondance des chairs fongueuſes.

On change ſouvent de methode ſuivant la diſpoſition des ſujets bleſſez

Les personnes, par exemple, d'un âge avancé, ou qui sont maigres & attenuées, ont ordinairement les parties mollasses & flétries, en ce qu'une partie de leur chaleur est éteinte : en ce cas l'eau fagedenique seroit desavantageuse, parce qu'en resserrant trop les pores, & ne permettant pas à une si petite chaleur de les ouvrir, la playe se dessecheroit entierement. Les remedes détersifs & vulneraires supléent ordinairement à son défaut, parce qu'ils contiennent des alkali qui détruisent l'acide du sang en ouvrant insensiblement les petites bouches des vaisseaux, & se chargent des particules supureuses, lesquelles étant unies avec eux s'attachent à leurs extrémités pour engendrer une nouvelle chair. Tel est l'esprit ou la décoction des plantes vulneraires, comme l'aristoloche, la pervanche, le scordium, l'absinthe, l'angelique, la pirole, la consolde, la scrophulaire, la sanicle, la persicaire mâle, & plusieurs autres. Ces simples sont chargés de parties alkalines, qui absorbent l'aigre dominant, qui empêchent que la fiévre ne s'allume, & qui rendent la playe vermeille.

Nous observons suivant les degrés de corruption, que lorsque les particu-

les ſupureuſes ne peuvent pas s'ajuſter aux extrémités des vaiſſeaux, ſans le ſecours de quelques inter-remedes, on mêle avec les decoctions vulneraires des matieres qui approchent de l'onctuoſité, comme le miel roſat qui eſt merveilleux, particulierement ſi le pus eſt délié & fluide, au lieu que s'il eſt épais on diminuë de ſa quantité. S'il eſt noir & ſeteux, c'eſt une marque qu'il eſt dans ſon dernier degré de corroſion. Comme dans cette alteration du ſang les vulneraires ne ſçauroient amortir les acides, on ſe ſert heureuſement de l'eſprit tiré du ſucre rouge, du vitriol de Mars & du foye d'antimoine, qui reſiſte à toutes ſortes de corruptions.

Cet eſprit eſt chargé de parties balſamiques, ſtiptiques & de ſels alkali ſulphureux. Les parties balſamiques aſſoupliſſent les vaiſſeaux par leur onctuoſité, les ſtiptiques les fortifient par leur ſtipticité, & les ſels alkali émouſſent & amortiſſent les acides les plus puiſſans par leur poroſité. Il me ſemble que cette methode de panſer eſt preferable à celle où l'on ſe ſert des graiſſes, des onguens, des emplâtres, & des baumes ſans diſcontinuer.

Le pus pour être loüable doit être

d'une mediocre consistance, blanc & sans mauvaise odeur. Il arrive souvent qu'en voulant détruire son acidité, il s'éleve une chair molasse, qui dépend de la grande fermentation des acides & des alkali, & lorsque cette fermentation commence à cesser, cette chair flasque se dissipe par la seule compression.

La plûpart des praticiens, sans aucune reflexion, mettent d'abord en usage l'alun ; s'il n'agit pas assez promptement, ils se servent du precipité rouge ; & si celui-ci n'opere pas mieux que l'autre, ils en font un mélange qui est tres-dangereux, parce qu'il augmente la douleur, & qu'il renouvelle l'inflammation. Mais pour éviter l'impression d'un si puissant corrosif, on prend de la décoction vulneraire, dans laquelle on fait dissoudre une dragme ou deux de vitriol calciné : on consume ainsi la chair insensiblement.

L'on observe que les chairs s'endurcissent souvent, principalement quand on charge trop la partie, ou qu'on serre trop le bandage, parce qu'on interrompt le mouvement des sucs. C'est ce qu'on doit éviter dans toutes sortes de playes. Si la chair est rouge & qu'elle graine bien, on ne la doit point presser ; on introduit seulement

lement dans la playe du charpi trempé dans le vin chaud, ou l'eau de vie.

On ne doit jamais laver les playes, il ſuffit de les eſſuyer avec du charpi : ſi l'on eſt obligé de les ſeringuer, on le doit faire avec diſcretion, parce que l'injection fond & diſſout le ſang, de maniere qu'au lieu d'engendrer de belles chairs elle en produit de baveuſes : en ce cas le charpi trempé dans le vin chaud ſuffit, puiſqu'il nettoye la playe en s'imbibant des impuretez qui s'y rencontrent, à moins qu'il y eût quelque ſinus qu'on ne pût ouvrir à raiſon des vaiſſeaux, des tendons, ou de la quantité de ſubſtance qu'on ſeroit obligé d'emporter en faiſant l'inciſion. On ſe ſert pour l'ordinaire des injections, quand on ne peut pas introduire du charpi au fond du ſinus.

L'on remarque preſque dans toutes les playes certains endroits blancs & durs, qui ne ſont autre choſe que des vaiſſeaux limphatiques rompus, & que la plûpart des Praticiens prennent pour commencement d'une cicatrice, en ce cas l'eau de chaux eſt neceſſaire pour deſſecher l'extrémité du vaiſſeau, & diſſiper les parties glutineuſes de la limphe, qui produiſent des champignons qui croiſſent par deſſus ces vaiſſeaux.

Il eſt tres-important de diſtinguer cette marque blanche de l'extrémité du nerf coupé : Car ſi on mettoit ſur un nerf une poudre corroſive, elle exciteroit une douleur. inſuportable, ce qui n'arrive pas ici: outre que l'experience autoriſe ce fait, toutes les fois qu'on emporte une glande & un vaiſſeau limphatique d'un bubon venerien, il paroiſt le lendemain un point rond & dur, qu'on ne ſçauroit conſumer avec d'autres remedes qu'avec la poudre de vitriol rouge; tous les autres, comme le precipité, le mercure & l'alun agiſſent inutilement. Mais ce qui eſt de plus ſurprenant, c'eſt que cette poudre corroſive, qui dans mille occaſions eſt inſupportable, ne ſe fait pas ſentir dans celle-cy.

Il faut remarquer que ſi quelque vaiſſeau limphatique s'ouvre dans le fond d'une playe, & qu'il y verſe la limphe, elle ne manque pas de dégenerer en fiſtule, cela arrive la plûpart du temps ſans que l'on s'en apperçoive. En ce cas, pour guérir la fiſtule, il faut ouvrir juſqu'à la glande ſi l'on peut, pour la détruire & en tarir la ſource. Si l'on craint de ne pas réuſſir par cette voye, on empêche le vaiſſeau limphatique de jetter la limphe dans le fond de la playe en deſſechant ſon extremité, & on procure la generation des

chairs le plus promtement qu'il eſt poſſible.

Si une playe eſt accompagnée de contuſion, on ſe ſert des reſolutifs les plus puiſſans, comme de l'eſprit de vin camphré, des vins aromatiques, ou bien d'une leſſive qui ſera décrite dans les playes d'Arquebuſade.

Si la matiere ne tend point à la reſolution, & qu'elle faſſe des progrés, on degage la partie par des ſcarifications & on y applique des remedes qui réveillent les parties du ſang qui ſont en repos, & qui les forcent à s'échaper par la tranſpiration, ou à rentrer dans le commerce des liqueurs. C'eſt la methode qu'on doit ſuivre dans les grandes inflammations où la gangrene ſurvient.

Ces remedes ſont la décoction de plantes vulneraires que nous avons recommandée ci-devant; les teintures d'aloës, d'oliban, de myrrhe faites dans l'eſprit de vin, tous les remedes où entrent les préparations de mercure, l'urine, l'eau marine, les cataplaſmes faits avec les farines de lupins, de féve & de lentille; les ſommités d'abſynthe & de ſcordium, qu'on fait cuire dans l'oximel ſimple. Voilà les principaux remedes qu'on doit employer dans les profondes ſcarifications.

Les uns détruisent & émoussent l'acide, les autres adoucissent & corrigent l'acrimonie des sels lixiviels, les autres fortifient la partie, & contribuent tous ensemble à retenir les parties spiritueuses qui sont prêtes à s'échaper, ou à les dégager lorsqu'elles sont concentrées, & à produire une fermentation qui separe les mauvais levains, & qui ramene la chaleur & les esprits dans la partie.

Si la playe est suivie d'une grande hemoragie, ou qu'il y ait quelque vaisseau considerable d'ouvert, on fait la ligature, si le lieu le permet, ou bien on y porte le bouton de vitriol, ou quelque eau stiptique, comme celle que Monsieur Lemery a donnée; en y ajoûtant le vitriol romain & quelques goutes d'esprit de therebentine.

Si l'entrée de la playe ne permet pas qu'on y introduise des bourdonnets, on la dilate, évitant les gros vaisseaux & les tendons; c'est la pratique la plus sûre & la plus importante pour réussir dans tous les endroits où l'on ne sçauroit appliquer des plumasseaux, c'est qu'en découvrant le fond d'une playe, on a l'avantage de se servir de plumasseaux & de rejetter les tentes, qui ne se pratiquent qu'aux playes profondes de la poitrine & du ventre;

On a la facilité d'essuyer les plus petits recoins d'une playe, de les remplir de bourdonnets, & d'empêcher que la matiere ne croupisse & ne se cantonne en divers endroits, & qu'il ne se forme aucun sinus.

Je viens de faire remarquer ci-devant, que les compresses multipliées, & les bandages trop serrez, sont des especes de ligatures qui arrêtent le cours du sang, & qui augmentent la fluction, & tous les autres accidens.

Une playe doit être pansée le plus promtement que l'on peut, afin de la garantir des ravages de l'air, & d'éviter la douleur au blessé. On doit aussi avoir soin de bien nettoyer sa circonference, qui est une circonstance tres-importante, en ce que les cataplasmes & les remedes emplastriques qu'on y applique s'attachent à la peau & font une espece de croûte, qui empéche l'effet des remedes, & qui retient les parties du sang qui transpirent actuellement; au lieu que si on debarrasse la peau de cet enduit, les remedes penetrent d'abord les pores lorsqu'ils ressentent la chaleur, ils favorisent la transpiration, la partie se dégage, les accidens diminuent & la playe se réunit avec plus de facilité.

Il faut remarquer que les emplâtres composez de graiſſes, de poudres & de gommes ne ſervent qu'à contenir l'apareil & à s'opoſer à l'exaltation des ſucs. C'eſt pour ce ſujet que les fameux Praticiens les condamnent.

Dans le temps que les playes commencent à ſe cicatriſer, & que les chairs ſurcroiſſent inégalement, on permet aux chairs de croître juſqu'à ce qu'elles rempliſſent toutes les inégalités ; on les deſſeche aprés avec l'eau de chaux, ou autre choſe deſſicative, afin d'avoir une cicatrice egale. Si elles ſurmontent conſiderablement on paſſe legerement par deſſus la pierre infernale.

Je joindray encore à cette methode de panſer une playe, que la ſituation doit être favorable à la circulation des humeurs, & à la pente de la matiere. Ce ſont-là les principales circonſtances qu'on doit obſerver en panſant les playes des chairs où l'inflammation, l'ouverture de quelque gros vaiſſeau, la grande déperdition de ſubſtance & la contuſion, ne permettent pas de pratiquer la ſuture.

CHAPITRE II.

Des Playes faites d'estoc, ou par un instrument etroit & pointu.

LEs playes qui passent d'outre en outre ne sont pas si dangereuses que celles qui n'ont qu'une ouverture : elles se guérissent quelquefois par le secours du bandage en appliquant au dehors quelques plumasseaux trempez dans l'esprit de vin.

Si on ressent de la douleur, & que la partie s'enflamme, c'est une marque évidente qu'il y a des obstructions & des corps étrangers qui empêchent la réunion. Ce sont ces deux accidens qui nous marquent aussi la necessité qu'il y a de dilater les ouvertures pour y porter des remedes & donner plus de pente à la matiere. On y introduit ordinairement deux tampons d'une longueur & d'une grosseur proportionnées aux ouvertures. On y attache des fils, & on les trempe dans un digestif composé d'huile d'œuf, d'esprit de vin & de therebentine que l'on modifie, suivant les differens degrez

d'inflammation. Si la ſupuration eſt abondante, l'eſprit de vin doit dominer : ſi elle eſt ſuprimée par l'inflammation, on doit corriger l'eſprit de vin, en y ajoûtant plus de therebentine.

Si le pus eſt loüable, & que les parties le plus intimes ſe réuniſſent, il faut continuer cette methode : mais s'il eſt noir, & que l'inflammation ſuccede, la ſaignée, les lavemens réïterés, & les tiſanes rafraîchiſſantes & aperitives ne doivent point être negligées. On corrige le digeſtif avec l'huile roſat. Les injections vulneraires animées d'eau de vie produiſent dans cette occaſion un effet merveilleux.

Si nonobſtant toutes ces précautions l'inflammation empiete ſur les parties voiſines, & que la putrefaction ſe mette à la partie, on la doit dilater autant qu'il eſt neceſſaire pour découvrir les parties où la matiere croupit : on décharge par ce moyen la partie, on garnit tous les recoins où la matiere étoit auparavant nichée, & on va au devant de la gangrene, & de la mortification.

Au ſujet de la dilatation des playes, il y en a qui prétendent que l'éponge préparée peut ſupléer au défaut des inciſions. J'avouë qu'aux endroits ou il ne faut

faut pas beaucoup dilater, & où les cicatrices paroissent, comme au visage, bien loin d'en condamner l'usage, je dis qu'elle est tres-necessaire; mais dans toutes les autres occasions l'incision est toûjours préferable.

Quoy qu'une playe ne penetre pas d'outre en outre, si la sonde entre si avant qu'elle traverse presque la partie, il faut sans differer faire une incision du côté opposé.

Les simptomes les plus frequens qui arrivent dans ces sortes de playes sont la fiévre & le flux de ventre, qui sont quelquefois suivis de la dysenterie.

La fiévre excite l'inflammation & arrête la supuration, ensorte que la partie devient si tenduë & si enflée, que la gangrene survient. L'on sçait que les differens degrés de la fiévre reglent ceux de l'inflammation, comme ceux-ci ceux de la gangrene. La saignée, les lavemens, les alimens doux & liquides, les cataplasmes émoliens resolutifs, faits avec les quatre farines, le miel & les herbes émolientes boüillies dans le vin, comme mauve, guimauve, senesson, violier, parietaire, boüillon blanc, camomille, melilot, &c. Tous ces remedes, dis-je, sont ici tres-efficaces.

Il faut remarquer que si on n'a soin de bien charger les cataplasmes, ils se dessechent : ainsi au lieu d'humecter & d'amolir les fibres, ils resserrent les pores de même que les astringens, & empêchent la transpiration.

Si malgré tous ces soins l'inflammation ne se dissipe pas, on dégage la partie par quélques legeres scarifications : si elles ne suffisent pas, on en fait d'autres plus profondes pour donner lieu aux remedes de produire un effet plus sensible.

Si la playe regne horisontalement dans les chairs, on la doit dilater ; mais si elle penetre jusqu'aux parties les plus intimes, & les plus reculées, je veux dire prés des gros vaisseaux, ou des os, il faut s'en tenir aux scarifications & aux injections faites avec les plantes vulneraires, le miel, les roses communes, & l'esprit de vin, parce qu'on seroit obligé par l'incision de ruïner toute une partie qu'il faudroit dans la suite amputer.

Il arrive souvent que la gangrene attaque les bords de ces sortes de playes, où l'obstruction est toûjours plus considerable. En ce cas les plumasseaux doivent être gras & bien chargés de digestifs.

Si l'inflammation ne se dissipe point par la supuration, ni par la transpira-

tion, & que la couleur rouge de la peau ne change point, on peut employer les cataplaſmes maturatifs, faits avec l'oignon de lis, l'oſeille, le levain & le ſupuratif, pourvû que l'inflammation ne ſe communique point aux parties voiſines.

L'on ſçait que les ſcarifications ne ſe pratiquent point que lorſque la partie eſt extrémement tenduë, que la couleur rouge ſe change en livide & plombée, & qu'il s'éleve de petites veſſies nommées phlictenes, qui témoignent le commencement de la mortification : ce qui prouve que le ferment de la gangrene eſt tres-acide & tres-malin. On ne doit pas attendre le progrés de ces petites bubes ; dés que l'on voit que la playe ne ſupure point, & que la peau change de couleur, on doit ſcarifier & mettre des compreſſes ſur les parties voiſines, trempées dans le vin chaud, animé d'eſprit de vin.

La fiévre s'éteint quelquefois par les ſcarifications, parce que la matiere agitée du ferment acide a lieu de s'échaper. On diminuë ainſi l'inflammation, on procure la ſupuration, & on arrête le progrés de la putrefaction.

Si les lévres d'une playe ſont vermeilles, c'eſt une marque que les particules

ſalines piquotent les membranes & qu'elles tendent à augmenter la fluxion : alors la fiévre ſe ralume pour quelque temps, & les bords de la playe blanchiſſent & ſe deſſechent. Ce changement vient de ce que les ſucs ſalins par leur trop grand mouvement ſe détachent des ſulphureux, qu'ils irritent les fibres, & qu'ils cauſent une nouvelle obſtruction, qui rend dans la ſuite la chair flaſque & blanche.

On remarque ſouvent que quoique la playe ſoit prête à ſe cicatriſer, ſi la fiévre s'alume, elle s'agrandit & devient plus dangereuſe qu'elle n'étoit auparavant, parce que l'inflammation fait des progrès plus conſiderables. En ce cas on doit toucher la peau qui s'eſt nouvellement formée avec l'eau de chaux, dans laquelle on diſſout du mercure ſublimé : mais ſans ſe ſervir d'aucun remede on peut la couper, car le ferment de cette membrane infecte les parties voiſines. Le baume de ſoulphre eſt tres-merveilleux dans ces occaſions, particulierement dans les petites putrefactions.

Si le flux de ventre ſurvient dans une playe charnuë, c'eſt un ſimptome tres-dangereux, puiſqu'il n'arrive que lorſque les eſprits ſalins abandonnent la par-

tie, & qu'ils rentrent dans le commerce des liqueurs. Or comme les ſels volatiles entretiennent le mouvement du ſang & des humeurs, & qu'ils ont la vertu de les diſſoudre & de les rendre fluides, on ne doit pas chercher ailleurs la cauſe de ce ſimptome. Ce flux arrête la ſuppuration, & affoiblit plus le malade que tous les autres accidens enſemble, à cauſe de la grande diſſipation d'eſprits qui ſe fait par les ſelles. Nous obſervons auſſi que la playe devient ſeche, flétrie & comme mortifiée à meſure que les eſprits l'abandonnent; & tant plus le flux eſt grand, plus l'inflammation diminuë, plus les chairs ſe deſſechent, & plus la partie devient flaſque, aduſte & putride. On la doit fomenter avec les vins aromatiques, & empêcher la deſunion des ſels par le moyen du baume de ſoufre. Mais dés le moment que les eſprits s'exaltent à la ſurface, le mouvement du ſang ſe ralentit, le flux de ventre ceſſe, & la playe qui auparavant étoit comme inanimée ſe révivifie.

On doit arrêter ce flux avec beaucoup de circonſpection; car c'eſt une marque que les ſels ſont devenus fort acres, puiſqu'ils bleſſent toutes les parties où ils font quelque ſejour. On doit toûjours l'arrêter

insensiblement, de crainte que la supression soudaine de son cours ne ralume la fiévre, & ne la rende plus maligne & plus pernicieuse. Ce qui joindroit aussitôt la putrefaction à l'inflammation. Le flux étant cessé, le malade doit être nourri d'alimens doux & épaississans.

Les remedes propres pour arrêter ce flux, sont les lavemens faits avec le boüillon blanc, la mauve, le son, la laituë, le centinode, & les jaunes d'œufs. La tisane faite avec la bugle, la sanicle, le citron & la reglisse, est encore d'un grand secours.

On observe que ce flux arrive plus frequemment dans les grands Hôpitaux qu'ailleurs, particulierement dans les grandes playes, parce que les blessez y respirent un air chargé de vapeurs malignes & pestilentielles, qui cause non seulement le flux de ventre, mais tous les facheux accidens qui surviennent.

L'on remarque que les playes qui arrivent aux jambes ne sont dangereuses & de difficile guérison qu'autant que la circulation y est trés-lente, que leurs tendons & leurs membranes sont tenduës, & que leurs vessicules sont étroites. Cette disposition de parties fait que les humeurs s'y embarrassent plus aisément, que

les dépôts y ſont plus frequens, & qu'il n'y a que la ſeroſité qui puiſſe ſe dégager dans le temps du dépôt, laquelle par ſon ſejour ſe convertit en une ſanie virulente qui entretient les playes de ces parties dures & caleuſes. Elles demandent auſſi des remedes capables d'emporter & de fondre la caloſité, & de détruire la ſanie, qui en eſt la principale cauſe.

Quand les playes ſont de difficile gueriſon, & comme indomptables aux remedes, c'eſt la plûpart du temps la mauvaiſe diſpoſition du ſujet qui y contribuë. Les uns ſont naturellement mal habituez, les autres ſont atteints de quelque maladie venerienne, ou de quelque autre indiſpoſition qu'ils n'oſent declarer; les autres enfin n'obſervent aucun regime de vivre, & n'ont du penchant que pour ce qui leur eſt contraire, & capable de les échauffer & d'alterer le ſang. Si dans ces ſortes d'inconveniens les remedes que l'on vient de décrire ne produiſent aucun effet, les cardiaques & purificatifs en favoriſent la gueriſon, comme les aromates, les potions cordiales, toutes les préparations de mercure & d'antimoine, la theriaque, les confections, la poudre de vipere, le ſel volatile de vipere, de corne de cerf, & pluſieurs autres remedes de

cette nature, dont on se sert differemment selon les differens degrez de corruption.

C'est la pratique qu'on doit suivre dans les playes venimeuses, aprés qu'on a appliqué sur la partie tout ce qui peut resister à la mortification. Celles-cy sont plus ou moins mortelles selon que la malignité, l'activité & la penetration de l'humeur acide, en quoy consiste la nature du venin, sont plus ou moins grandes & funestes.

CHAPITRE III.

Des Playes des Tendons.

J'AY fait remarquer en parlant de la suture du tendon, que lorsqu'il étoit entierement coupé il n'arrivoit aucun accident fâcheux : mais qu'il se retiroit vers son principe, & qu'on étoit obligé d'en amolir les fibres avec des huiles tirées sans feu, afin que la réunion en fût plus aisée.

J'ai encore fait observer que la suture étant faite il étoit necessaire d'humecter le tendon avec l'huile & l'esprit de vin; que l'huile resistoit aux impressions de l'air,

& que l'eſprit de vin penetrant les plus petites poroſités, deſopiloit les conduits en chaſſant les matieres, & qu'on arrétoit par ce moyen le cours des accidens, principalement de la douleur. Les ſupuratifs les doivent immediatement ſuivre, d'autant qu'ils empêchent que l'inflammation ne produiſe la matiere d'une longue ſupuration, qui pourriroit infailliblement le tendon, malgré tous les ſoins qu'on pourroit aporter, comme il arrive dans toutes les grandes fluxions où les tendons ſont découverts. C'eſt la raiſon qui nous oblige d'attendre que la ſupuration ſoit achevée, & que le tendon ſoit recouvert avant que de ſe ſervir des deſſicatifs, comme de la teinture d'aloës, de l'eſprit de vin, & pluſieurs autres, parce qu'en deſſechant trop tôt la partie on empêche la diſſolution des ſucs, on arrête la ſupuration & on entretient l'inflammation qui eſt la veritable cauſe que le tendon ſe pourrit.

L'inflammation qui ſurvient aux playes des tendons qui ne ſont recouverts que de la peau, n'eſt dangereuſe qu'autant que le ſuc qui en exude eſt corroſif, parce qu'il réveille la douleur, & tous les autres accidens qui accompagnent ordinairement les playes des tendons. Mais

s'il arrive qu'un tendon profond ſoit offenſé, l'inflammation, & les dépôts ſont beaucoup plus grands & plus fâcheux, à cauſe de la quantité des vaiſſeaux ſanguins dont les chairs ſont penetrées.

Si les accidens perſiſtent, & que le tendon ne ſupure point, il eſt important de dilater la playe, afin que les medicamens puiſſent penetrer & dégager la partie en procurant la ſupuration.

Si la chair qui s'engendre dans ces ſortes de playes devient caleuſe, c'eſt une marque que le ſel abonde de toutes parts, & que le dépôt ſera grand, puiſque les particules ſalines ſe condenſent dans la ſubſtance même de la partie. On ne ſe ſert icy que des digeſtifs & des baumes qui nous conduiſent juſqu'à ce que la playe ſoit prête à ſe cicatriſer, parce qu'ils ſont capables de fondre & de diſſoudre les ſucs. C'eſt par là que nous connoiſſons que les deſſicatifs ſont nuiſibles en ce qu'ils procurent trop-tôt la cicatrice.

Il s'engendre ſouvent une chair mollaſſe & ſpongieuſe, qui menace la partie d'une grande obſtruction; alors il eſt encore neceſſaire de continuer les digeſtifs. Car les deſſicatifs engloutiſſent les parties nourricieres, & augmentent l'abon-

dance du ſel qui produit de méchantes chairs. En ce cas le baume vert de May, qui eſt décrit dans Schroderus, eſt tres-merveilleux.

Il faut obſerver qu'un tendon peut être bleſſé d'eſtoc ſans qu'il arrive aucun accident. Cela ſe remarque lorſque l'inſtrument ſe gliſſe dans l'intervale des fibres ſans les endommager. Mais ſi par malheur il diviſe quelques fibres, l'obſtruction s'enſuit, à l'occaſion de laquelle le ſuc nourricier devient corroſif, rongeant les fibres & les membranes ; de là vient une obſtruction plus grande & une douleur plus ſenſible, outre que les eſprits irrités par ces matieres acres augmentent l'inflammation, qui n'eſt pas d'abord conſiderable, mais perilleuſe dans la ſuite.

Pour remedier à cet inconvenient on doit ſans heſiter ouvrir les tegumens & les chairs, pour reconnoître l'endroit du tendon piqué & adoucir l'acrimonie du ſel avec l'huile d'œuf, ou de cire, & l'eſprit de vin, ſans toutefois negliger les digeſtifs & les baumes. Si les accidens ne ceſſent point, c'eſt un ſigne que la piqueure eſt profonde, & que les medicamens ne peuvent pas penetrer : alors il faut ſéparer adroitement les fi-

bres du tendon, ſuivant leur longueur, pour donner lieu aux parties balſamiques d'amolir les fibres, & à l'eſprit de vin de reſoudre les matieres, & de rendre la ſupuration favorable.

L'inflammation qui ſuit la piqueure d'un tendon, empiete ſouvent ſur les parties voiſines. Si par exemple le tendon du doigt eſt piqué, le poignet & le bras s'enflent, de maniere qu'on eſt ſouvent obligé de les couper. Car comme le tendon & le ventre du muſcle ne comprennent qu'un faiſſeau de fibres de la même continuité, les ébranlemens, & par conſéquent l'inflammation ſe communiquent, non ſeulement au ventre du muſcle, mais encore à toutes les parties voiſines. Il ne faut donc pas s'étonner ſi ces parties ont un commerce ſi familier entre elles, & ſi elles s'entre-communiquent leur alteration. La difference qu'il y a entre le tendon & le ventre du muſcle, ne conſiſte que dans leur tiſſure & dans le plus ou moins d'inflammation, de tention & de douleur.

Le remede le plus ſpecifique pour arrêter les accidens d'un tendon piqué, eſt de donner le jour à la playe. Si le tendon n'eſt recouvert que de la peau, on ſe ſert des baumes & des digeſtifs :

Mais s'il eſt profond, on y doit ajoûter l'eſprit de vin. Si le dépôt eſt grand, on applique ſur le tendon un petit plumaſſeau trempé dans l'eau de vie, pour le garantir de l'impreſſion des matieres purulentes. A l'égard des cataplaſmes, on ſçait qu'on y applique les émoliens reſolutifs & les défenſifs pendant les deux ou trois premiers jours, ſuivant les degrez d'inflammation, auſquels on prefere enſuite les reſolutifs, que l'on continuë tout le temps de la fluxion, & pendant le reſte de la gueriſon on ſe peut ſervir de quelque emplâtre & des compreſſes trempées dans le vin chaud.

Si quelque tendon de la main eſt bleſſé, on met non ſeulement des défenſiſs ſur la main, mais encore ſur toute l'étenduë du bras. Si la piqueure eſt faite par un inſtrument quarré ou triangulaire, elle eſt ſans doute plus à craindre que celle qui provient d'un inſtrument plat ou rond, à cauſe du grand nombre de diviſions, c'eſt pourquoy elle demande davantage de circonſpection. Enfin ſi l'inflammation eſt grande, & qu'il y ait quelque apparence de gangrene, il en faut venir aux ſcarifications, & mettre en uſage tout ce qui eſt capable de réveiller le mouvement des eſprits.

CHAPITRE IV.

Des Playes des ligamens & des os.

LEs playes des ligamens ne different de celles des tendons que du plus ou du moins de ſenſibilité, & quoi qu'elles ne ſoient pas ſi douloureuſes ni ſi perilleuſes, il arrive neanmoins aſſez ſouvent que la putrefaction s'y met par le ſejour que les matieres purulentes font ſur ces parties.

Si les ligamens de quelque jointure ſont bleſſés, je dis que les remedes épaiſſiſſans ſont les plus contraires: car on doit s'oppoſer par toutes ſortes de voyes à la coagulation des ſucs viſqueux & ſalins qui entretiennent ces parties, & à la formation des ganglions & des anchiloſes qui ne ſe peuvent fondre ni diſſoudre par les remedes mêmes les plus puiſſans. Si les ligamens d'une jointure ne peuvent être offenſés ſans que quelque tendon reçoive quelque fâcheuſe impreſſion, il eſt aiſé de comprendre que l'inflammation empêche qu'ils n'obéiſſent au mouvement des muſcles, & que l'humeur qui file des ligamens & des glandes ne s'en-

tretienne dans sa fluidité ordinaire : Et comme j'ai fait voir dans l'anévrisme qu'elle se condensoit à la moindre chaleur par le repos de ses parties, & qu'il se formoit une anchilose, je dis que sa formation doit être ici beaucoup plus promte, puisque la chaleur est beaucoup plus excessive. Or il est évident qu'un enchaînement d'accidens de cette nature peuvent détruire entierement la partie. Car si les anchiloses qui naissent autour des articles, & les ganglions qui se forment sur les ligamens par l'épaississement & la coagulation de leur suc nourricier, causent la perte de son mouvement, le mélange & l'alteration de plusieurs liqueurs d'une nature differente, sont bien capables de la putrefier par leur purulence & leur acidité

L'humeur purulente la corrompt & l'infecte, l'acide la piquote & la ronge, & la visqueuse l'obstruë & la rend immobile ; & si elles sont la plûpart du temps si indomptables aux remedes, c'est sans doute par la contrarieté de leurs principes, qui se détruisent les uns les autres dans l'action des medicamens : ce qui fait qu'on a de la peine de les surmonter & d'éviter que les ligamens ne se pourrissent.

Nous avons fait obſerver dans l'examen des fiſtules à l'anus, que les playes des articles dégeneroient ſouvent en fiſtules, parce que le ſuc ſalin y abondoit de toutes parts ; & que le pus ſe changeoit en une ſanie acre & maligne, dont les parties s'infiltroient dans les poroſités des fibres nerveuſes, rendant l'ulcere caleux & fiſtuleux. Cette humeur devient quelquefois ſi mordicante qu'elle détruit non ſeulement les tendons & les ligamens, mais encore qu'elle ronge les cartilages & carie les os.

Pour prevenir tout ce deſordre on doit ſuivre la même methode que nous avons preſcrite dans les playes des tendons, c'eſt-à-dire, qu'on doit employer tout ce qui tempere, ce qui adoucit & ce qui eſt capable de corriger l'acrimonie des ſels.

Quand la playe a ſupuré pendant quelques jours, & que la partie eſt un peu deſenflée, on employe le baume composé de fiel de bœuf, d'eſprit de vin & de miel roſat, qui a la vertu de diſſoudre & de détacher les matieres coagulables. On prévient ainſi la caloſité de la playe, & tous les autres accidens. On procure ordinairement la cicatrice par des remedes humectans, parce que les deſſicatifs la rendent difforme.

Les

Les os different des tendons & des ligamens, en ce que leur tissu est plus dense, plus serré & plus compact, & qu'ils sont nourris d'un suc plus salin & plus subtil.

Si les playes qui leur arrivent sont simples, la seule reduction des pieces rompuës, maintenuës par le bandage, suffit pour les guerir.

Si les os fracturés pressent quelque vaisseau ou quelque tendon, & que la contusion soit considerable, si on en differe la reduction, la partie tombe en gangrene & en mortification.

Si quelques pieces d'os étoient entrées dans les chairs, de maniere qu'on ne les pût reduire, il faudroit faire une incision pour les tirer. Je sçai que cela arrive rarement, & qu'il faut que les esquilles soient bien embarassées dans les chairs pour ne les pouvoir reduire sans incision.

S'ils sont entierement brisez, & qu'il y ait quelque gros vaisseau d'ouvert, il faut couper le membre.

Je ne parle point ici des apareils dont on se sert dans chaque espece de fracture. Je recommande seulement de serrer plus fortement la bande aux endroits où les os sont cassés, qu'aux autres, afin de

les maintenir réduits, & d'empêcher que le cal ne s'engendre trop abondamment.

On ſçait que les playes compliquées comprennent les chairs & les os, & qu'elles demandent outre le bandage à dix-huit chefs, l'application de pluſieurs differens remedes. On ſe ſert dans les commencemens des cataplaſmes reſolutifs pour dérober une partie de la matiere par la tranſpiration.

On doit éviter par toutes ſortes de voyes la ſupuration, parce qu'on eſt obligé d'attendre la generation du cal & l'exfoliation de l'os, joint que la grande ſupuration altere l'os en tres-peu de temps.

Il eſt donc neceſſaire que les reſolutifs tiennent lieu de ſupuratifs, & ſi on ſe ſert dans les premiers jours du digeſtif, il faut que l'eſprit de vin & le miel dominent. On applique du charpi ſec ſur l'os juſqu'à ce que le cal ſoit formé, & aprés ſa generation on y met des plumaſſeaux trempés dans l'eſprit de vin, où l'on fait diſſoudre du ſel armoniac & du camphre, qui eſt un remede de la derniere importance pour guerir l'ulcere de l'os, & faciliter ſon exfoliation.

Il faut remarquer que jamais les chairs ne s'engendrent belles ſur un os carié, ou prêt à s'exfolier, elles ſont toûjours

fongueuſes, & l'on peut dire que toutes les fois qu'elles ſont de cette nature, c'eſt un indice certain que l'os doit neceſſairement ſe carier ou s'exfolier. Ce qui arrive ordinairement dans les longues ſupurations.

La formation du cal imite parfaitement bien le regime de vivre: l'on remarque qu'il croît trop abondamment, & qu'il rend la partie inégale & défectueuſe lorſque les malades mangent beaucoup, & lorſqu'ils mangent peu l'on obſerve qu'il ne s'en engendre pas ſuffiſamment pour réunir la partie.

Le pronoſtic des playes compliquées eſt toûjours tres-dangereux aux perſonnes qui ſont mal habituées, aux vieillards, aux femmes qui ne ſont point réglées, & aux verolez à qui les os ſe carient quelquefois ſans qu'il ſurvienne aucune playe.

CHAPITRE V.

Des Playes d'arquebuſades.

LEs playes de mouſquetades ſont toûjours tres-perilleuſes, tant à raiſon du grand fracas dont elles ſont ordinai-

rement accompagnées, que de ce que les avenuës du ſang ſont entierement bouchées.

On ſçait que les bales en paſſant dans les parties en écartent la ſubſtance & rompent les vaiſſeaux, ſans qu'il arrive aucune hemorragie, ni ſupuration avant les trois, quatre, cinq ou ſixiéme jour: l'âge, le temperament, & la nature de la partie reglent ces écoulemens. La raiſon de ce fait eſt fondée ſur la grande agitation de la bale & ſur ſa figure ronde & mouſſe. Il eſt évident qu'un corps mouſſe, qui entre avec tant de force & de roideur dans les chairs, meurtrit & écraſe les vaiſſeaux, de maniere qu'il force leurs tuniques à ſe coler les unes aux autres, & à s'oppoſer entierement à l'avenuë du ſang, à moins qu'il ne rompe quelque gros vaiſſeau, & que le ſang ne s'ouvre le paſſage par ſon impulſion. De toutes les playes qui arrivent, il ne s'en trouve point auſſi où l'obſtruction ſoit plus grande que dans celles-cy, & qui ſoient par conſequent plus ſuſceptibles d'inflammation, de corruption & de gangrene.

Elles renferment pluſieurs particularitez, auſquelles le Chirurgien doit donner toutes ſes attentions. La premiere eſt,

de conſiderer ſi elles ſont dans quelques-uns des ventres, ou dans les extrémités; ſi elles ſont ſuperficielles, ou penétrantes; ſi la bale a paſſé d'outre en outre, ſi elle n'a point intereſſé en paſſant quelque partie importante à la vie : ce qui ſe connoît par les ſignes qui ſuccedent.

Mais ſoit qu'elle ait paſſé de part en part, ou qu'elle ait trouvé quelque obſtacle qui ſe ſoit oppoſé à ſon avenuë, on ſçait que ces ſortes de playes ſont preſque toûjours accompagnées d'accidens facheux & preſſans, comme ruption de vaiſſeau, fracture d'os, ou fracas de moindre conſequence.

Si l'entrée de la playe eſt d'une figure ronde, & qu'elle ſe ſoit retreſſie par la fluxion, la premiere intention à laquelle on doit ſatisfaire, eſt de la dilater. On excite par ce moyen la ſupuration, on procure une cicatrice plus égale, on décharge la partie en laiſſant ſaigner la playe autant qu'on le juge à propos, & on previent les accidens. Mais auparavant il eſt important de tirer la bale, ſi on le peut, puiſque c'eſt ſon progrés qui marque & qui détermine le lieu qu'il faut dilater. Si on ne peut pas ſuivre la route qu'elle a priſe ſans faire une inciſion, on doit mettre le malade dans la même poſture

où il étoit quand il a été blessé, afin que l'on puisse suivre plus aisément le chemin que la bale a frayé, & reconnoître le lieu où elle s'est arrêtée. On dilate ensuite la playe sous deux circonstances. La premiere est qu'on doit éviter les gros vaisseaux: Et la deuxiéme, qu'on ne doit point découvrir les tendons des jointures sans necessité.

Si quelque corps étranger est engagé prés des gros vaisseaux, ou dans l'entre-deux des muscles, en sorte qu'on ne le puisse tirer qu'avec peine & sans causer quelque desordre, on le doit laisser dans la partie, pourvû que le malade n'en soit pas beaucoup incommodé. S'il est dans quelques-uns des ventres, on doit l'abandonner au soin de la nature. S'il est entré dans la sustance de l'os, on doit l'ébranler pour le tirer avec plus de facilité, parce que l'os se carieroit & se pourriroit infailliblement dans la suite. S'il est dans les parties nerveuses, comme dans les articles, il faut absolument en faciliter l'issuë, particulierement lorsqu'il est d'une figure pointuë, & d'une matiere corruptible; car alors on doit non-seulement le tirer des parties nerveuses, mais encore de quelque endroit que ce soit.

On ôte les corps étrangers par attra-

ction, ou par impulſion avec la main, les inſtrumens, ou les medicamens, ſuivant le lieu qu'ils occupent. Si par exemple une balle avoit paſſé au delà des gros vaiſſeaux, on ſeroit obligé de la tirer par la partie oppoſée. Mais ſi elle étoit arrêtée dans les parties qui ſont au deçà, il faudroit la tirer par ſon entrée.

Cette regle generale a neanmoins ſes exceptions, car ſi quelque corps étranger pouſſé ſur le carpe, ou ſur le tarſe du dehors au dedans, avoit paſſé le détroit des os, ce ſeroit une grande temerité d'inciſer les tendons fléchiſſeurs des doigts pour lui ouvrir le paſſage par la partie oppoſée. En ce cas, on le doit tirer par la même route qu'il eſt entré.

Si la bale a ruïné une jointure, il faut couper la partie, vû que les ligamens & les os étant entierement fracaſſez, & leurs eſquilles irritant les tendons, il arrive que la gangrene s'empare auſſi-tôt de la partie.

Si l'os de la cuiſſe ou du bras eſt rompu, on dilate la playe autant qu'on le juge à propos, & on avance la ſupuration pour avoir la liberté de tirer quelques pieces d'os ſeparés, s'il y en a. Au reſte on ſuit la même methode que dans les autres playes compliquées.

Si quelques vaiſſeaux ſont ouverts, comme les vaiſſeaux ſouclaviers, ont fait la ligature, & s'il ſe répand du ſang ſur le diaphragme, il en faut venir à l'operation de l'empyéme.

Si la bale a emporté un grande partie de l'os, comme l'on ne ſçauroit couper à proportion autant de chair qu'il y a de la ſubſtance de l'os perduë, pour y porter des remedes, il arrive que la chair qui croît par deſſus devient caleuſe, & quelquefois oſſeuſe, d'autant que le ſuc ſalin qui enfile cette route l'endurcit peu à peu.

Si le tronc de quelque gros vaiſſeau eſt ouvert, on eſt ſouvent obligé d'amputer le membre, parce que la partie qui ne reçoit plus de ſang pour ſa nourriture, tombe en gangrene.

Si la playe eſt ſeulement dans les chairs, on la peut baſſiner dés le premier apareil avec l'eau de vie, on en imbibe les plumaſſeaux, & on envelope la partie avec des compreſſes trempées dans le vin chaud que l'on anime avec l'eſprit de vin.

Les principaux accidens qui accompagnent les playes de mouſquetades, ſont le gonflement, la putrefaction & l'hemorragie. Pour diſſiper le gonflement, on ſe ſert heureuſement des eaux vulneraires,

taires, mêlées avec l'esprit de vin, ou des cataplasmes composés avec l'urine, la farine de seigle, le miel commun & l'infusion des roses, ou bien des lessives faites avec les cendres de sarment dans lesquelles on ajoûte le sel armoniac & l'eau-de-vie Si le gonflement n'est pas grand, la supuration suffit pour désenfler la partie : s'il est accompagné de dureté, on fait quelques legeres scarifications.

Pour exciter la supuration de ces sortes de playes, on se sert fort à propos du digestif composé avec le basilicum, le baume d'Arcæus l'huile d'œuf & l'esprit de vin. Si la corruption s'y met, on y ajoûte la theriaque, la myrrhe, l'aloës, le sel armoniac, l'huile d'absinthe ou d'anet. On les anime d'autant plus que l'on craint la corruption.

Si la putrefaction arrive à une partie charnuë & spongieuse, on dissout l'égiptiac dans l'esprit de vin, & on les mêle avec le digestif. Car comme l'égiptiac est entierement dessicatif, si on l'employoit aux playes des parties nerveuses, qui ont coûtume de se dessecher, il dissiperoit le peu d'humidité qu'on y remarque Si on se sert des injections, on prefere les deux aristoloches boüillies dans le vin blanc, où l'on dissout le sucre candi, le cam-

phre, la myrrhe & la theriaque.

Il faut remarquer que les injections aussi-bien que les autres remedes doivent être ménagées avec prudence, suivant les parties où l'on s'en sert. Si on poussoit, par exemple, dans la poitrine d'un empyque une liqueur amere & piquante, elle irriteroit les parties, de maniere qu'elle augmenteroit les accidens. On employe tres-utilement dans une pareille occasion la decoction d'orge, d'aigremoine, d'absinthe, de petite centaurée, de plantin & d'aristoloche, dans laquelle on ajoûte du miel rosat. Si cette decoction a besoin d'être fortifiée, on fait cuire ces plantes dans le vin blanc, ou l'eau-de-vie.

La teinture de persicaria maculata, faite avec le vin blanc, resiste encore puissamment à la corruption. Si on veut la rendre plus forte, on fait dissoudre la myrrhe, l'aloës & le sel armoniac dans l'eau-de-vie, & on en fait un mélange. La dissolution du sel armoniac dans l'esprit de vin produit le même effet; & pour empêcher qu'il ne s'engendre une nouvelle corruption, on entoure l'apareil d'esprit de vin camphré. La dissolution d'un gros de sublimé corrosif, ou d'arcenic d ns un demi-septier d'esprit de vin,

est merveilleuse dans les grandes putrefactions : ou bien celle d'une once de mercure dans deux onces d'eau forte, que l'on mêle avec l'eau de chaux ou l'eau-de-vie.

On se sert encore fort heureusement dans ces occasions de la dissolution de la pierre à cautere dans l'eau-de vie, que l'on mêle avec une même quantité d'eau-de-vie camphrée. Toutes ces dissolutions sont non-seulement ca ables de détacher les chairs pourries & mortifiées, mais encore d'emporter la carie des os.

Aprés l'effet de tous ces remedes on met en usage les décoctions déterfives faites avec les roses rouges, la grande consolde, la quinte-feüille, le plantin, l'aigremoine, l'ortie, la pimpinelle, la pervanche, le mille-pertuis, la graine de pourpier, de plantin & de pavot; dont on seringue legerement la playe pour détacher le reste des impuretez qui s'y rencontrent.

Quand on employe les detersifs, on joint ordinairement les mondificatifs aux supuratifs, comme la therebentine, le mondificatif d'ache, le baume d'Arcæus & l'huile d'hypericum.

Si la playe a long-temps supuré, & que les chairs qui se renouvellent soient

baveuſes, on les conſume en mettant quelques gouttes d'eſprit de ſoufre dans le mondificatif. Si c'eſt la grande humidité de la partie qui engendre ces méchantes chairs, on abandonne le mondificatif, auquel on prefere l'eau alumineuſe, ou l'eau fagedenique, ou la décoction des plantes vulneraires faites avec l'eau de chaux, ou enfin le baume d'Arcæus, chargé de mirrhe & de bol fin bien pulverisés.



CHAPITRE VI.

Reflexions sur les Playes.

ENTRE les playes qui arrivent à l'œil, on sçait qne celles qui sont faites par quelques armes à feu sont toûjours les plus dangereuses & le plus souvent mortelles, puisqu'un coup si violent ne sçauroit toucher une partie si délicate sans causer la perte de l'œil ou la perte de la vie, à moins que le coup ne fût si oblique qu'il n'y eût que sa superficie d'interessée ; mais si elles arrivent par un instrument pointu, ce sera dans les tuniques, dans les humeurs ou dans la retine. Si les tuniques sont superficiellement blessées, on peut y remedier par la saignée & par les défensifs ordinaires ; si elles pénétrent les tuniques, l'humeur aqueuse s'écoule, & l'on perd ordinairement la vûë ; si le coup porte jusqu'à la retine, la fiévre, les convulsions, le délire, les frissons & tous les autres accidens arrivent comme dans toutes les affections des nerfs, & bien souvent la mort

principalement ſi le cerveau eſt offenſé.

Les playes du nez n'ont rien de dangereux que la difformité, & quelquefois la perte de l'odorat, ſi elles ſont pénétrantes & conſiderables.

Les playes des oreilles ſont fâcheuſes, parce qu'on n'y ſçauroit porter aiſément des médicamens : ſi l'oreille exterieure étoit emportée, l'oüye ſeroit beaucoup diminuée, en ce cas on auroit recours à l'oreille artificielle de Paré ; & ſi la membrane du tambour étoit percée, on deviendroit ſourd inſenſiblement.

Les playes de la langue ne ſont pas fort à craindre, la ſalive eſt un baume qui les guérit en tres peu de temps ; mais ſi le bout étoit emporté, on ne pourroit plus articuler la voix, parce que c'eſt principalement lui qui par ſes differens battemens coupe & modifie l'air : ſi un ſemblable cas arrivoit, on pourroit ſe ſervir de l'ingenieuſe machine qui eſt decrite dans Paré. C'eſt une eſpece de petite écuelle qui ſe met entre le ligament de la langue & les dents, ſa convexité ſert d'apui à la langue, qui n'en pouvant plus trouver dans la cavité de la mâchoire inferieure à cauſe de ſon racourciſſement, ne peut plus modifier l'air pour former

la voix ſans le ſecours de cet appuy. Il faut remarquer que ce petit inſtrument eſt plus mince du côté qu'il touche le ligament.

Si la trachée artere eſt bleſſée, la voix devient roque, on crache le ſang, la douleur ſe communique par toute la canne des poulmons, & la langue ſe deſſeche; s'il ſe répand du ſang dans la ſubſtance des poulmons, on eſt en danger de perdre la vie. La playe ſe panſe exterieurement comme les autres. Il ſeroit inutile de repeter ce que j'ai dit des playes des poulmons, j'en ai amplement parlé dans l'operation de l'empyéme.

Les playes du cœur ne ſont mortelles que par la neceſſité de ſes mouvemens, Car dés le moment qu'ils ſont abolis, l'animal meurt ſubitement; au reſte le cœur n'eſt qu'un muſcle comme tous les autres, & ſes bleſſures ne ſont dangereuſes qu'autant qu'elles ſont capables de deregler ſes battemens, ſoit par l'inflammation ou par la convulſion qui n'arrivent que par le plus ou le moins de pénétration. Je m'explique; ſi la playe eſt ſuperficielle, & que la pluralité des divulſions des fibres ne ſoit pas ſuffiſante pour exciter l'un ou l'autre accident, la mort ne s'enſuit pas, ainſi que l'on a vû par ex-

perience dans l'ouverture de plusieurs cadavres, à qui on a trouvé des cicatrices à la pointe du cœur ; mais si au contraire les divulsions sont assez considerables & assés pénétrantes pour causer l'inflammation & la convulsion qui interrompent la regularité de ses mouvemens, le sang n'étant plus pompé dans toutes les parties du corps, il s'y fait un repos universel qu'on appelle la mort. Quand le cœur est mortellement blessé, il sort beaucoup de sang, les arteres battent foiblement, le visage devient pâle, les extrémités se refroidissent, & il arrive une sueur froide par tout le corps.

Les playes du diaphragme sont toûjours mortelles, particulierement lorsqu'elles sont dans sa partie nerveuse, à cause du commerce familier qu'il y a entre les nerfs cardiaques & diaphragmatiques. Les signes qui nous font connoître que le diaphragme est offensé, sont, la situation de la playe, le hocquet, une grande difficulté de respirer, un ris sardonique, une douleur aiguë vers l'épine, une fiévre ardente & un transport au cerveau qui les jette dans la fureur & dans une élevation de voix audacieuse, qui est une marque que la mort n'est pas loin.

S'il y a playe à la moëlle de l'épine, les parties où ſe diſtribuënt les nerfs qui en ſortent ne font plus leurs fonctions, parce qu'elles ſont privées de ſentiment & de mouvement, ſi la moëlle ſe pourriſſoit dans la ſupuration, cette corruption pourroit ſe communiquer aux parties voiſines, les parties inferieures deviendroient paralitiques, ce qui cauſeroit la mort.

Si les playes du ventricule ſont ſuperficielles, & qu'elles n'ayent point alteré ſa tunique nerveuſe, elles ſe peuvent guerir; mais ſi elles pénétrent dans ſa capacité, ou qu'elles intereſſent ſon orifice ſuperieur, elles ſont toujours mortelles, à cauſe de la quantité de nerfs qui s'y diſtribuent, & du conſentement mutuel & de la communication étroite qu'il y a entre les nerfs cardiaques & les nerfs ſtomachiques. Les ſignes qui nous marquent que le ventricule eſt offenſé, ſont, la ſituation de la playe, la ſortie du chile, la nauſée. le vomiſſement, la fiévre & les convulſions qui ſe communiquent principalement aux lévres. La ſaignée, les lavemens, les boüillons & les tiſanes pectorales ſont les remedes ordinaires dont on ſe ſert dans cette occaſion.

Nous avons dit dans la Gaſtroraphie

que ſi les playes des inteſtins étoient grandes, on y faiſoit la ſuture entrecoupée; que ſi elles étoient petites, on les abandonnoit aux ſoins de la nature; que s'il y avoit perte de ſubſtance, on les couſoit à la playe, ſi l'on pouvoit, pourvû qu'elle fût dans les gros inteſtins. Car s'il y avoit perte de ſubſtance dans les boyaux gréles, la playe ſeroit mortelle. Comme j'ai parlé des ſignes de ces ſortes de playes en décrivant la ſuture du ventre, je n'en dirai rien ici.

Si les playes du foye ne pénétrent pas bien avant dans ſa ſubſtance, elles ſe gueriſſent tres-aiſément; mais ſi elles ſont profondes, & qu'il y ait quelque gros vaiſſeau coupé, elles ſont mortelles. Il faut remarquer que dans ces ſortes d'inconveniens le foye ſe pourrit ou devient la plûpart du temps ſchireux. Ce que l'on connoît par la dureté, par une douleur ſourde, par l'élévation du poulx & par des friſſons réïterés, comme il a été dit dans les playes de tête.

Nous obſervons que lorſque les playes du foye ſont de longue durée, le malade devient éthique, lienterique, & la jauniſſe ſe manifeſte par toutes les parties; il eſt aiſé de voir que la bile étant ſuprimée dans les glandes & dans les con-

duits, & ne pouvant plus s'écouler dans les inteſtins pour y preparer & perfectionner le chile, on comprend aiſément que le chile étant trop groſſier, il ne ſçauroit ſe cribler dans les veines lactées, il ſe précipite par les ſelles; ainſi ne ſe faiſant que tres-peu de nourriture & de digeſtion, il ne faut pas s'étonner ſi le bleſſé devient éthique & lienterique. Quant à la jauniſſe, elle ne provient que du reflux de la bile dans la maſſe du ſang, avec lequel elle eſt chariée dans toutes les parties du corps.

Pour ce qui regarde les playes de la rate & du pancreas, elles ne ſont pas toûjours mortelles, à moins qu'il n'y ait quelque groſſe branche d'artere ouverte. Nous voyons même que la rate n'eſt pas abſolument neceſſaire à la vie de l'animal, puiſque l'on érate des chiens qui ne laiſſent pas de vivre comme auparavant, la ſituation de la playe, le ſang noir qui en ſort, & la douleur ſont des ſignes que la rate eſt offenſée.

Les ſignes qui nous marquent que le pancreas eſt bleſſé, ſont la difficulté de reſpirer, le vomiſſement, une peſanteur & une grande douleur à l'endroit des lombes; un flux bilieux, la colique ſurvient, & la rate ſe flétrit. La difficulté de reſ-

pirer vient de ce que le pancreas occupant plus d'eſpace qu'à l'ordinaire à cauſe de l'inflammation, s'opoſe à l'applaniſſement du diaphragme qui repouſſe les poulmons dans le temps de leur expanſion. C'eſt pour la même raiſon que l'on reſſent une peſanteur & une douleur dans la région des lombes, & que le vomiſſement ſurvient, parce que le ventricule ſe trouvant comprimé eſt obligé de rejetter tout ce qu'il contient. Le flux de ventre & la colique ne ſont excités que par l'interruption du cours de la limphe pancreatique, qui ne ſe pouvant plus mêler avec la bile dans les inteſtins pour corriger ſon intemperie, celle-cy s'enflamme, elle irrite les inteſtins par ſon acrimonie, ce qui cauſe le flux & la colique. La rate ſe flétrit, parce que le pancreas par ſon poids preſſe l'artere qui ſe diſtribuë dans le corps de la rate, l'abord d'une grande partie du ſang étant ainſi empêché, il faut neceſſairement qu'elle ſe flétriſſe.

Les playes des reins ſont tres-perilleuſes, particulierement ſi elles ſont profondes. Les ſignes qui les accompagnent ſont la fiévre, une douleur fixe & perçante au défaut des fauſſes côtes, principalement lorſqu'on preſſe la partie avec

le doigt, une ſupreſſion d'urine, ou du moins il n'en ſort que quelque goutes à la fois qui ſont ſanglantes; il arrive ſouvent un vomiſſement & un engourdiſſement à la cuiſſe & à la jambe, le bleſſé ne ſçauroit ſe tenir droit, & le teſticule du même côté ſe retire dans l'aîne. J'ai expliqué tous ces ſignes en parlant de la lithotomie.

S'il y a playe à la veſſie, l'urine ſe repand dans la cavité du ventre, la région hypogaſtrique devient tenduë, enflammée & douloureuſe, avec fiévre, inſomnie & délire; & ſi l'inflammation augmente, la mort s'enſuit en peu de jours. Si le ſphincter eſt bleſſé, l'urine s'écoule involontairement.

Quoiqu'on ait quelquefois vû guerir des playes conſiderables à la matrice, elles ſont neanmoins preſque toûjours mortelles, particuliérement dans le temps de la groſſeſſe On s'apperçoit qu'elle eſt bleſſée par l'hemoragie, l'inflammation, la douleur dans les aînes, la défaillance, la fiévre, la ſoif, le délire, les convulſions, l'enflure de l'hypogaſtre avec grande chaleur, tention, peſanteur, difficulté de reſpirer, ſuffocation & la ſupreſſion des mois.

Je finirai ces Réflexions par les playes

qu'on appelle empoisonnées. Je n'en reconnois point d'autres que celles qui se font par la morsure ou par la piqueure de certains animaux, comme sont celles de la vipere, du crapaux, du scorpion, des abeilles, des freûlons ou bourdons, des guêpes & de plusieurs autres insectes.

FIN

APPROBATION.

J'Ay examiné, par ordre de Monseigneur le Chancelier, un Manuscrit qui traite des *Operations de Chirurgie*, lequel merite d'être imprimé, étant enrichi d'un grand nombre d'observations qui seront tres-utiles aux Chirurgiens : ce que je certifie être veritable : je le soumets pourtant à Messieurs les Medecins de la Faculté de Paris. Fait le 3. May 1690.

Signé, BEISSIER.

APPROBATION.

LA Faculté de Medecine en l'Université de Paris, aprés avoir oüi le rapport avantageux que Messieurs le Moine & Enguard, Docteurs, Regens en la même Faculté, ont fait du Livre des *Operations de Chirurgie*, composé par le sieur de la Charriere, approuve cet Ouvrage, & le juge tres-digne d'être imprimé. Fait à Paris aux Ecoles de Medecine le Jeudy 19. jour d'Octobre 1690.

Signé, LEGIER,
Professeur du Roy, & Doyen de la Faculté de Medecine.

Autre Approbation.

J'Ay lû par ordre de Monseigneur le Chancelier, ce Livre intitulé, *les Operations de Chirurgie par par Joseph de la Charriere*, dont on a déja eu deux Editions. J'ai trouvé dans cet Ouvrage beaucoup d'ordre & de netteté : Quelques additions & corrections nouvelles qu'on fait à cette troisiéme Edition la rendront encore plus digne d'être donnée au public. Fait à Paris ce 15. Avril 1706.

Signé, BURLET.

PRIVILEGE DU ROY.

LOUIS, PAR LA GRACE DE DIEU, ROY DE FRANCE ET DE NAVARRE : A nos amez & feaux Conseillers, les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de nôtre Hôtel, Grand Conseil, Prevôt de Paris, Baillifs, Senechaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers, qu'il appartiendra, Salut : Nôtre bien-amée Marie-Anne Cellier Veuve de DANIEL HORTHEMELS, Libraire à Paris, Nous ayant fait supplier de lui accorder nos Lettres de Permission pour l'Impression d'un Livre intitulé *Traité des Operations de la Chirurgie*, qu'elle desireroit donner au Public : Nous avons permis & permettons par ces Presentes à ladite Veuve Horthemels de faire imprimer ledit Livre en telle forme, marge, caractere, & autant de fois que bon lui semblera, & de le vendre, faire vendre, & debiter par tout nôtre Royaume pendant le tems de six années consecutives, à compter du jour de la date desdites Presentes ; Faisons deffenses à tous Libraires, Imprimeurs, & autres personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient d'en introduire d'impression étrangere dans aucuns lieux de nôtre obéïssance : à la charge que ces Presentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris, & ce dans trois

mois de la date d'icelles : que l'impreſſion dudit Livre ſera faite dans nôtre Royaume & non ailleurs, en bon papier, & en beaux caracteres, conformément aux Reglemens de la Librairie : & qu'avant que de l'expoſer en vente il en ſera mis deux Exemplaires dans nôtre Bibliotheque publique, un dans celle de nôtre Château du Louvre, & un dans celle de nôtre très-cher & féal Chevalier Chancelier de France le ſieur Daugueſſeau : le tout à peine de nullité des Preſentes, du contenu deſquelles Vous mandons & enjoignons de faire joüir l'expoſante ou ceux qui auront droit d'elle, pleinement & paiſiblement, ſans ſouffrir qu'il leur ſoit fait aucun trouble ou empêchement : Voulons qu'à la copie deſdites Preſentes qui ſera imprimée au commencement ou à la fin dudit Livre, foy ſoit ajoûtée comme à l'original : Commandons au premier nôtre Huiſſier ou Sergent de faire pour l'execution d'icelles tous Actes requis & neceſſaires ſans demander autre permiſſion, & nonobſtant Clameur de Haro, Charte-Normande & Lettres à ce contraires : CAR tel Nôtre plaiſir. DONNE' à Paris le neuviéme jour du mois de Mars, l'an de grace mil ſept-cens dix-ſept, & de nôtre Regne le deuxiéme. Par le ROY en ſon Conſeil.

FOUQUET.

Regiſtré ſur le Regiſtre IV. de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris, page 120. *N*o. 146. *conformément aux Reglemens, & notamment à l'Arrêt du Conſeil du* 13. *Août* 1708. *A Paris le* 16. *Mars* 1717. DELAULNE, *Syndic.*

